SKRZYDLATA POLSKA

NR 50 (962) ● 14. XII. 1969 ● ROK XXV/XXXIX ● CENA 2 ZŁ



Czterosilnikowe, turbośmigłowe samoloty transportowe An-12, dzieło sławnego radzieckiego konstruktora Olega Antonowa, cieszą się zasłużoną sławą wysokosprawnych, niezawodnych maszyn również w lotnictwie polskim. Zdjęcie: WAF – St. Iwan

ROK ZAŁOŻENIA: 1930



TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

Wyróżniony Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale – FAI

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (literatura, historia); JERZY POMIANOWSKI (sport, aerokluby); JANUSZ M. WOJCIECHOWSKI (technika, astronautyka). Opracowanie graficzne – STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny – IRENA BĄKOWICZ

PRENUMERATA

Kwartalnie – 26 zł
Półrocznie – 52 zł
Rocznie – 104 zł

Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 – Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28. Prenumeraty przyjmowane są do dnia 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty.

Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28, tel. 20-46-88, konto PKO Nr 1-6-100024.

Egzemplarze zdezaktualizowane można nabyć w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch" – Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, na miejscu lub za zaliczeniem pocztowym.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² – 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" – Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 10242 P–8

WYDAWCA



WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

NASZE ROZMOWY

PIRACTWO POWIETRZNE

Naszym rozmówcą jest dr **MAREK ŻYLICZ**, specjalista w zakresie prawa lotniczego, wieloletni pracownik Polskich Linii Lotniczych LOT, zajmujący obecnie stanowisko kierownika działu studiów tegoż przedsiębiorstwa.

— Coraz powszedniejsze na świecie akty piractwa powietrznego, których doświadczyły ostatnio również załogi polskich samolotów komunikacyjnych, powodują, że zjawisko to urasta do problemu. Rodzi się więc naturalna potrzeba zapobieżenia porywaniu samolotów. Jakimi środkami do zwalczania tego rodzaju aktów przemocy dysponują państwa, przedsiębiorstwa lotnicze, właściwe organizacje międzynarodowe i co, zdaniem Pana, mogłoby skutecznie rozwiązać ten problem?

— Nie ma obecnie środków, które by umożliwiły w pełni skuteczną walkę z aktami piractwa na pokładach statków powietrznych. Propozycje i próby odgradzania kabiny załogi od pasażerów, uzbrojenia załóg, stosowania środków chemicznych obezwładniających napastnika itp. – nie są w stanie radykalnie rozwiązać problemu piractwa powietrznego. Do takiego przynajmniej wniosku doszło Międzynarodowe Stowarzyszenie Przewoźników Powietrznych (IATA), po przeprowadzeniu licznych badań i przeanalizowaniu wielu przypadków uprowadzania samolotów. Każdy bowiem z rozpatrywanych sposobów zawiera w sobie elementy broni obosiecznej, które mogłyby zagrozić bezpieczeństwu pasażerów. A właśnie bezpieczeństwo pasażerów, a tym samym bezpieczeństwo ruchu lotniczego, jest naczelnym zadaniem i obowiązkiem przedsiębiorstwa lotniczego oraz odpowiednich organizacji międzynarodowych, takich jak IATA i ICAO (Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego). Bezpieczeństwo ruchu lotniczego leży też w interesie każdego państwa, korzystającego z tego rodzaju transportu. Na plan dalszy muszą przy tym zejść wszystkie inne aspekty związane z uprowadzeniem samolotu.

W ICAO opracowany został ostatnio **projekt** konwencji dotyczący bezprawnego uprowadzania samolotów. Konwencja ta miałaby zobowiązać wszystkie państwa do karania każdej osoby, która na pokładzie samolotu bezprawnie przy użyciu siły lub grożąc siłą wywiera wpływ na lot samolotu lub w jakikolwiek inny sposób przejmuje władzę nad samolotem w celu zmiany trasy jego lotu. Konwencja nie określa wysokości kary, zostawiając tę sprawę poszczególnym państwom.

Przy obecnym zróżnicowaniu systemów prawnych praktycznie niemożliwe wydaje się powszechne przyjęcie konwencji, która by w jednolity sposób ustanawiała wysokość kary. Mimo pośpiesznych prac ICAO, sprawa przyjęcia projektu konwencji jest kwestią lat. Kwestią jeszcze dalszych lat będzie natomiast przyjęcie tej konwencji przez większą liczbę państw.

Dowodem na długoletnie wprowadzanie w życie tego rodzaju dokumentów jest konwencja tokijska z 1963 r. o przestępstwach i niektórych innych czynach, dokonanych na pokładach statków powietrznych. Konwencja ta dopiero teraz, w połowie grudnia br., wchodzi w życie i obowiązywać będzie te kilkanaście państw, które ją przyjęły.



Dr Marek Żylicz, specjalista w zakresie prawa lotniczego.

Kiedy do tej konwencji przystąpi większość państw – nie wiadomo. Polska do tej pory nie zgłosiła przystąpienia do tej konwencji. Warto przy tym dodać, że konwencja tokijska sprawie uprowadzania samolotów poświęca tylko jedno postanowienie, mające na celu zapewnienie zwrotu uprowadzonego samolotu jego właścicielowi.

W końcu więc sprawa sprowadza się do tego, że każde państwo, bez względu na fakt przystąpienia do konwencji, powinno we własnym zakresie stosować sankcję karną w stosunku do omawianego tu rodzaju przestępstw w obrębie własnej jurysdykcji. Wydaje się przy tym, że środkiem odstraszającym potencjalnych napastników od zaplanowania zamachu powinna być **skuteczna i surowa represja** zawarta w odpowiednich aktach prawnych. Zmusiłaby ona niewątpliwie do wielokrotnego zastanowienia się potencjalnego terrorystę powietrznego jeszcze przed dokonaniem przestępstwa.

— Jak zapewnić taką represję?

— Najlepszym rozwiązaniem wydaje się wprowadzenie przez każdy kraj w swoim ustawodawstwie karnym ścigania aktów piractwa powietrznego, również w tych przypadkach, gdy akty te dokonane zostały na obcych samolotach i nad obcym terytorium.

— Czy ustawodawstwo polskie zawiera w sobie akty prawne przewidujące karanie winnych uprowadzenia samolotu i jak sytuacja ta przedstawia się w innych krajach

— Nasze prawo lotnicze daje podstawę do stosowania polskiego prawa karnego i ukarania sprawcy w Polsce zarówno wtedy, gdy przestępstwo popełniono na pokładzie polskiego samolotu w kraju lub obcej przestrzeni powietrznej, jak i w przypadku popełnienia przestępstwa na obcym samolocie w polskiej przestrzeni powietrznej. Daje to dosyć szerokie możliwości ścigania w Polsce tego rodzaju przestępstw. Nawet jednak, jeśli powyższe warunki nie zostały spełnione, to i tak czyn będzie ścigany w Polsce, jeśli stanowi przestępstwo przeciwko przepisom międzynarodowym obowiązującym w ruchu lotniczym. Samo polskie prawo karne uznaje za przestępstwo i ściga takie akty jak sprowadzenie niebezpieczeństwa katastrofy, nielegalne posiadanie broni i wymuszanie decyzji.

Jeśli chodzi o inne kraje, to nie we wszystkich z nich tego rodzaju przepisy istnieją – ewentualnie istnieją trudności we właściwym wyegzekwowaniu istniejących przepisów.

— Jakiego wyroku mogliby spodziewać się piraci powietrzni w przypadku postawienia ich przed sądem w różnych krajach oraz w Polsce?

— Bardzo surowe dla piratów powietrznych są np. przepisy prawne Stanów Zjednoczonych, gdzie za uprowadzenie siłą samolotu przewidziana jest kara śmierci lub co najmniej 20 lat pozbawienia wolności. Są to jednak przepisy nowe, wprowadzone dopiero po uprowadzeniu większej liczby (obecnie już ponad 40) amerykańskich samolotów pasażerskich.

Wyrok sądu francuskiego w Berlinie Zachodnim, skazujący sprawców uprowadzenia polskiego Iła-18 na 2 lata pozbawienia wolności, jest przykładem wyjątkowo niskiej kary. O ile wiem, to prawo austriackie za tego rodzaju przestępstwa przewiduje również stosunkowo niską karę.

W świetle polskiego prawa karnego istnieje możliwość zastosowania co najmniej kilku różnych przepisów karnych. Na przykład przepisy o spowodowaniu powszechnego zagrożenia w komunikacji (art. 215 KK) przewidują karę więzienia od 3 miesięcy do 15 lat. Jeszcze surowsza kara może być wymierzona w przypadku działania z bronią w ręku, choćby tylko działanie polegało na groźbie użycia broni.

— Mamy zatem brak jednolitości przepisów prawnych różnych państw zarówno co do zakresu stosowania własnego prawa, jak i wysokości kar. Czy sądzi Pan, że przepisy te będą zdążały do jednolitości, a przy tym zaostrzenia kar dla winnych porwania statków powietrznych?

— Jestem przekonany, że w trosce o bezpieczeństwo ruchu lotniczego, a więc i coraz liczniejszych rzesz ludzkich przewożonych drogą lotniczą, prawodawstwa większości krajów będą wprowadzać, poprzez ustanawianie nowych przepisów prawnych, coraz bardziej ostre sankcje za piractwo powietrzne. Będą też z pewnością tendencją w kierunku ujednolicenia przepisów prawnych różnych państw.

— Wiemy, że rząd polski wystąpił do rządów Francji i Austrii o wydanie sprawców uprowadzenia polskich samolotów. Jak w świetle przepisów prawnych wygląda sprawa ekstradycji piratów powietrznych?

— Niezależnie od zastosowania represji karnej w państwach, w których znalazł się sprawca, pozostaje problem ekstradycji przestępcy państwu, które chce przeprowadzić postępowanie karne w sprawie, w które j w grę wchodzą jego interesy. Nie ma jednak powszechnie obowiązujących międzynarodowych norm prawnych, które by zmuszały określone państwo do wydania sprawcy. Podstawą do wystąpienia o ekstradycję są **umowy dwustronne** lub **zasady wzajemności**, na których oparto żądania polskie.

— Był Pan obserwatorem na procesie sprawców uprowadzenia polskiego Iła-18 w Berlinie zachodnim. Jakie uwagi nasunęły się Panu po tym procesie i jak ocenia Pan wyrok skazujący?

— Nie znamy jeszcze wszystkich motywów wyroku sądu francuskiego w Berlinie zachodnim. Wydaje się jednak, że prokuratura i sąd przyjęły dosyć karkołomne konstrukcje prawnicze przy wyborze właściwego prawa i jego zastosowaniu. Ułatwiło to być może obronie linię jej postępowania i uzyskanie stosunkowo łagodnego wyroku (2 lata więzienia).

Sprawa jest niecodzienna i zasługuje na głębszą analizę prawniczą.

Rozmawiał **HENRYK KUCHARSKI**

Gen. broni GRZEGORZ KORCZYŃSKI i gen. dywizji JÓZEF URBANOWICZ przyjęli delegację ZG Aeroklubu PRL

3 grudnia br., w imieniu Ministra Obrony Narodowej, Główny Inspektor Obrony Terytorialnej, Wiceminister Obrony Narodowej — gen. broni GRZEGORZ KORCZYŃSKI przyjął delegację Zarządu Głównego Aeroklubu PRL w składzie: czasowo pełniącego obowiązki Prezesa APRL — JANA ANTONISZCZAKA, delegata Ministra Obrony Narodowej — gen. bryg. nawig. WŁADYSŁAWA JAGIEŁŁY, Sekretarza Generalnego APRL — płk. pil. STANISŁAWA SKALSKIEGO oraz przedstawiciela GZP WP — płk. EUGENIUSZA MISZCZUKA.

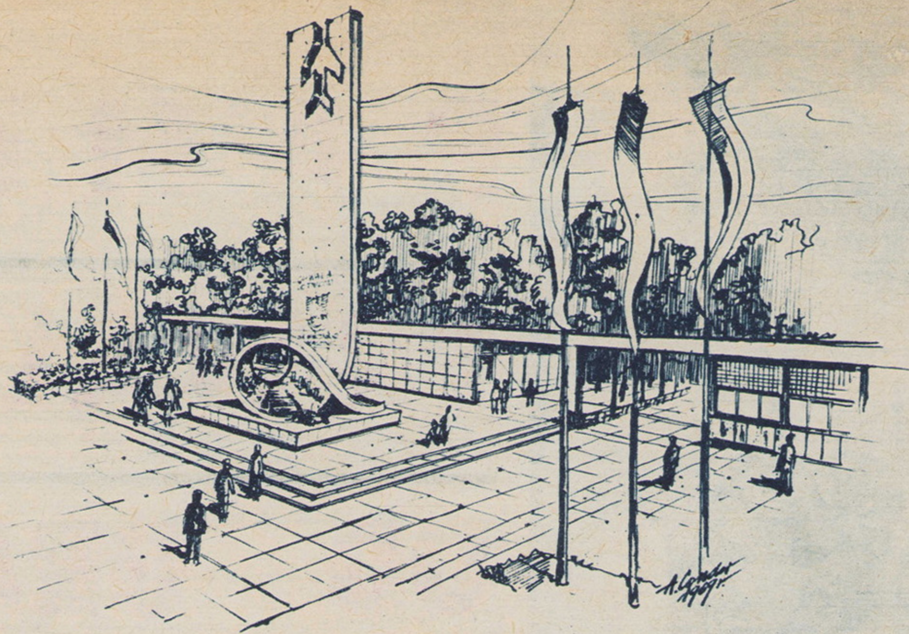
W spotkaniu uczestniczył również zastępca Głównego Inspektora Obrony Terytorialnej, Szef Inspektoratu Powszechnej Samoobrony — gen. bryg. ALEKSANDER CESARSKI.

Podczas spotkania przedstawiciele ZG APRL poinformowali generała Korczyńskiego o przygotowaniach do IX Krajowego Zjazdu Aeroklubu PRL oraz przedstawili aktualną sytuację w dziedzinie szkolenia lotniczego dla potrzeb Sił Zbrojnych PRL, a także całokształt sytuacji w lotnictwie sportowym.

Prezes — J. Antoniszczak — wręczył generałowi Korczyńskiemu medal — „50-lecie lotnictwa sportowego w Polsce" — nadany przez Aeroklub PRL.

Na zakończenie spotkania generał Korczyński podziękował delegacji za dotychczasowe wyniki Aeroklubu PRL na rzecz obronności kraju, życząc jednocześnie jak najlepszych osiągnięć w dalszej działalności społeczno-obronnej i sportowej oraz w przygotowywaniu kadr dla potrzeb Sił Zbrojnych PRL.

W tym samym dniu delegację Aeroklubu PRL przyjął szef Głównego Zarządu Politycznego WP wiceminister Obrony Narodowej — gen. dyw. JÓZEF URBANOWICZ. Delegacja poinformowała wiceministra Obrony o aktualnych problemach w związku ze zbliżającym się IX Krajowym Zjazdem Aeroklubu PRL. Gen. J. Urbanowiczowi wręczono również medal „50-lecia lotnictwa sportowego w Polsce".



DZIEŃ PODCHORĄŻEGO W WYŻSZYCH SZKOŁACH OFICERSKICH

UROCZYSTA PROMOCJA W DĘBLINIE

29 listopada br., tradycyjny Dzień Podchorążego, miał szczególnie uroczystą oprawę w dęblińskiej **Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej im. Jana Krasickiego**. Odbyła się tutaj promocja podchorążych „Szkoły Orląt" i pierwsza nominacja kadetów Szkoły Chorążych, działającej w ramach WOSL oraz odsłonięcie pomnika ku czci lotników — wychowanków dęblińskiej szkoły, którzy polegli w walkach o wolność ojczyzny.

Na uroczystość przybyli: członek KC PZPR, I sekretarz Warszawskiego Komitetu Wojewódzkiego PZPR — **Henryk Szafrański**, I sekretarz Komitetu Wojewódzkiego PZPR w Łodzi — **Jerzy Muszyński**, przewodniczący prezydiów warszawskiej i łódzkiej WRN — **Józef Pinkowski** i **Czesław Sadowski**, dowódca Wojsk Lotniczych — gen. dyw. pil. **Jan Raczkowski**, dowódca Wojsk Obrony Powietrznej Kraju — gen. dyw. pil. **Roman Paszkowski**, generalicja, przedstawiciele miejscowych władz partyjnych i państwowych, delegacje zakładów pracy i miejscowego społeczeństwa.

Uroczystego odsłonięcia pomnika lotników dęblińskiej szkoły dokonał I sekretarz WKW Henryk Szafrański, w asyście generałów Jana Raczkowskiego, Romana Paszkowskiego i Józefa Kowalskiego. Podczas apelu poległych złożono pod pomnikiem urny z ziemią zebraną z miejsc walk polskiego lotnictwa, a następnie odbyła się promocja na oficerów podchorążych WOSL i mianowanie absolwentów Szkoły Chorążych — pilotów i nawigatorów lotnictwa wojskowego. Aktu promocji i mianowania dokonał dowódca Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. Jan Raczkowski. Pierwszy spośród podchorążych mianowany został podporucznikiem prymus WOSL — podch. **Franciszek Klimczuk**, zaś spośród kadetów Szkoły Chorążych — stopień młodszego chorążego pierwszy otrzymał prymus **Tadeusz Uchwat**.

Uroczystość w WOSL zakończyła defilada nowo promowanych i pododdziałów szkoły. Goście — zwiedzili wystawę „25 lat działalności WOSL", wystawę samolotów i sprzętu zabezpieczającego loty oraz wystawę wynalazczości i racjonalizacji WOSL.

✶

Dzień Podchorążego uroczyście obchodziła również **Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Obrony Przeciwlotniczej im. por. Mieczysława Kalinowskiego** w Koszalinie. W zbiórce całego stanu osobowego szkoły wzięli udział przedstawiciele władz partyjnych i administracyjnych miasta oraz rektor WSInż. doc. dr Jerzy Smoleński i kurator Okręgu Szkolnego Alfons Prądzyński. Podczas zbiórki wręczono wiele odznak „Wzorowego Żołnierza" podchorążym. Pod pomnikiem Zwycięstwa podchorążowie i harcerze zaciągnęli warty honorowe.

✶

W **Wyższej Szkole Oficerskiej Wojsk Rakietowych i Artylerii im. gen. Józefa Bema** w Toruniu przysięgę młodego rocznika przyjął komendant szkoły płk Ludwik Stefaniszyn. W imieniu władz partyjnych i miejskich przemawiał przewodniczący Prezydium PRN Michał Walenta. Sześciu podchorążych otrzymało Złote Odznaki KMW. W wigilię Dnia Podchorążego ulicami toruńskiej Starówki przeszedł capstrzyk, zaś pod pomnikiem patrona uczelni gen. J. Bema podchorążowie zaciągnęli warty honorowe. Oddano salwy artyleryjskie i złożono wieńce.

✶

W jeleniogórskiej **Wyższej Oficerskiej Szkole Radiotechnicznej im. kpt. Sylwestra Bartosika** odbyła się uroczysta przysięga młodego rocznika podchorążych i kadetów Technicznej Szkoły Chorążych i elewów Podoficerskiej Szkoły Zawodowej. Przybyli na nią przedstawiciele miasta i powiatu z sekretarzem KMiP PZPR tow. Mielczarkiem oraz liczne delegacje młodzieży jeleniogórskich liceów. Pod pomnikiem patrona uczelni honorową wartę zaciągnęli podchorążowie w historycznych mundurach.

Na rysunku u góry — pomnik ku czci lotników — wychowanków dęblińskiej szkoły. Rys. mjr mgr inż. A. Conder

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **ZARZĄD** Główny Aeroklubu PRL nadał szeregu redakcjom medale 50-lecia polskiego lotnictwa sportowego za zasługi w popularyzacji sportu lotniczego w Polsce. Medale otrzymały redakcje: „Żołnierza Wolności", „Żołnierza Polskiego", „Kuriera Polskiego", „Przeglądu Sportowego" i redakcja sportowa Telewizji oraz redakcje Polskiego Radia: „Muzyka i Aktualności" i „Z Kraju i ze Świata", a także **Polska Agencja Prasowa**. Medale wręczono uroczyście przedstawicielom redakcji na konferencji prasowej w Aeroklubie PRL 2 grudnia br.

✶

● **GRUPA** członków i działaczy Aeroklubu Lubelskiego została odznaczona krzyżami zasługi za wieloletnią działalność lotniczą. Złoty Krzyż Zasługi otrzymał **Mieczysław Opaliński**; Brązowymi Krzyżami Zasługi zostali odznaczeni: **Stanisław Wałdocki, Tadeusz Kern, Janusz Stachowicz, Stanisław Plitnik, Jerzy Rachwał, Tadeusz Kassner, Stanisław Rejak, Czesław Żydek** i **Marian Wiejak**. Gratulujemy.

✶

● **W JESIENI** 1970 roku minie trzydzieści lat od sławnej „Bitwy o Anglię". Rocznica ta będzie uroczyście obchodzona zarówno w kraju jak i na świecie. Wydawnictwo „Interpress" przygotowuje w związku z tym książkę **Bohdana Arcta** pt. „Polacy w bitwie o Anglię". Publikacja ukaże się ze wstępem min. **Janusza Wieczorka**. Uzupełnią ją zdjęcia oraz szkice sytuacyjne.

✶

● **NUMER 10** (październik) miesięcznika „Technika Lotnicza i Astronautyczna" przynosi na swych łamach m. in. interesujące pozycje: **A. Marksa** — „Lądowanie pierwszych ludzi na Księżycu"; **W. Kordzińskiego** — „Tendencje w rozwoju napędów śmigłowcowych"; **Z. Brodzkiego** — „Śmigłowce sprzężone"; **W. Sołtyka** — „Perspektywy polskiego przemysłu lotniczego i jak zwykle stałe rubryki: nowości techniczne, notatki ze świata, na półkach księgarskich.

✶

● **ZASŁUŻENI** działacze i pracownicy Aeroklubu Szczecińskiego zostali odznaczeni krzyżami zasługi. Srebrne Krzyże Zasługi otrzymali: dr **W. Jaszczyński, A. Wróbel** i **J. Baraniewicz**, a Brązowy Krzyż Zasługi — **Cz. Ćmoszko**. Gratulujemy.

✶

● **W DZIALE** sportowym „Trybuny Ludu" przedstawiono w numerze z 28 listopada br. sylwetkę popularnego i niezwykle lubianego seniora naszego lotnictwa, **Pawła Zołotowa** z Lublina, liczącego obecnie 77 lat.

✶

● **W PRACOWNI** Foto-Filmu Aeroklubu PRL trwają prace nad realizacją czteroaktowego filmu, poświęconego 50-leciu polskiego lotnictwa sportowego. Scenariusz filmu i komentarz napisał **Jerzy R. Konieczny**; realizacja, zdjęcia i montaż **Bernarda Koszewskiego**.

✶

● **ZNANY** pilot i pisarz **Tadeusz Schiele**, mieszkający stale w Zakopanem, lata sportowo — o czym już pisaliśmy — w Aeroklubie Tatrzańskim w Nowym Targu. Ostatnio, 16 listopada br., zdobył Złotą Odznakę Szybowcową; następnego dnia (17.XI.), startując na szybowcu „Mucha-Standard", uzyskał nad Tatrami przewyższenie 5 700 m i zdobył pierwszy diament. Gratulujemy.

✶

● **SZYBOWNICY** Aeroklubu Śląskiego w Katowicach rozegrali w niedzielę 17 listopada zawody o puchar przechodni aeroklubu. Startowało 20 pilotów. Pierwsze miejsce i puchar przechodni zdobył **Alojzy Hajnisz**, przed **Stanisławem Grochowskim**.

MELDUNKI SPOD BIAŁO-CZERWONEJ SZACHOWNICY

● W dniu 29 listopada w Wojskach Obrony Powietrznej Kraju i w dniu 2 grudnia w Wojskach Lotniczych odbyły się coroczne odprawy personelu dowódczego i kierowniczego, podczas których omówiono realizację planów szkolenia bojowego i politycznego za rok 1969 oraz nakreślono wytyczne do szkolenia w roku przyszłym.

● Z każdym dniem wzrasta w Wojskach Lotniczych ilość pododdziałów, w których podejmowane są spontanicznie zobowiązania dla uczczenia 100 rocznicy urodzin Włodzimierza Iljicza Lenina. Rozwija się współzawodnictwo o tytuł „Drużyny służby socjalistycznej", zdobycie miana „Klucza służby socjalistycznej", uzyskanie miana „Wzorowego Żołnierza", klasowego specjalisty oraz honorowego dawcy krwi.

W wielu pododdziałach żołnierze Wojsk Lotniczych zaciągnęli już „Żołnierskie Warty Leninowskie", celem podniesienia na jeszcze wyższy poziom metod szkolenia bojowego i pracy ideologiczno-wychowawczej.

● Ostatnio w dowództwie Wojsk Lotniczych odbyło się pożegnanie odchodzącego do rezerwy na skutek złego stanu zdrowia płk. pil. **Aleksandra Licewicza** — weterana ludowego lotnictwa polskiego, wieloletniego dowódcy i wychowawcy kadr lotniczych Wojska Polskiego.

NASTĘPNY NUMER „SKRZYDLATEJ POLSKI" ŚWIĄTECZNY

Będzie to zeszyt połączony (nr 51—52) z datą 21—28 grudnia br., o objętości 40 stron i cenie 4 zł. Czytelnicy znajdą w nim między innymi:

- **Laureatów „Błękitnych Skrzydeł 1969"**
- **Relacja z 29 listopada w Dęblinie**
- **Korespondencje zagraniczne:** LĄDOWANIE NA POCZTOWYM ZNACZKU; PORTY LOTNICZE PARYŻA
- **Opowiadania:** JANUSZA MEISSNERA; BOLESŁAWA JAGIELSKIEGO
- **Samoloty w filmie „Bitwa o Anglię"**
- **Interkosmos — numer pierwszy**

I wiele innych ciekawych pozycji.

JUŻ ZA TYDZIEŃ NUMER ŚWIĄTECZNY
40 stron — cena 4 zł



PAMIĘĆ TRWALSZA OD GRANITU

Na Ziemi Kaszubskiej odsłonięto pomnik ku czci pułkownika Franciszka Hynka

W dniu 7 września 1958 roku obchodziliśmy w całym kraju tradycyjne Święto Lotnictwa. Uroczystości odbyły się również w Gnieźnie. Przyjechał tu między innymi pułkownik Franciszek Hynek, jeden z najwybitniejszych pilotów sportu balonowego na świecie, dwukrotny zwycięzca w słynnych przed wojną międzynarodowych zawodach balonowych o puchar Gordon Bennetta. Miał odbyć lot propagandowy na balonie SP — BZB „Poznań", przewożąc worek z listami, które — opatrzone okolicznościowym datownikiem — stałyby się cennym nabytkiem filatelistów.

Punktualnie o godz. 18.20, żegnany gorącymi wiwatami, balon z płk. Franciszkiem Hynkiem w koszu wzbił się w powietrze i poszybował w kierunku północnym. Pilot, według ustalonego przed startem planu, miał lądować przed zapadnięciem nocy, ale jeszcze o godz. 20 balon znajdował się nad Żninem na wysokości 1 650 m, co stwierdza ostatni zapis w dzienniku pokładowym. Co było dalej — można się tylko domyślać. Wkrótce po północy pilot prawdopodobnie chciał lądować. Była to decyzja słuszna, ponieważ widoczność miał znikomą. Pech jednak chciał, że w ciemnościach balon natrafił na przechodzącą przez las linię wysokiego napięcia. Wskutek zwarcia przewodów zapaliła się powłoka, balon wzniósł się na wysokość kilkuset metrów nad teren, po czym eksplodował i runął na ziemię. I tak w miejscowości Szatarpy, 24 km od Kościerzyny, dopełniło się życie wielkiego sportowca i patrioty. Nad ranem szczątki balonu i zwłoki Pułkownika znalazł na swym polu rolnik Alfons Dysarz. Zegarek na ręku Franciszka Hynka zatrzymał się na godz. 0.52.

Tragiczna śmierć płka Hynka była silnym wstrząsem dla całej braci lotniczej i społeczeństwa Ziemi Kaszubskiej. Postanowiono dać wyraz pamięci i czci dla sławnego pilota balonowego. W ten sposób, z inicjatywy Aeroklubu Gdańskiego, powołany został społeczny komitet budowy pomnika, na czele którego stanął



W chwilę po nadaniu szkole imienia Płk. Franciszka Hynka, zabrał głos kierownik szkoły Franciszek Staroszczyk.
Zdjęcia: ZBIGNIEW KOSYCARZ

Edward Tomaszewski, wiceprzewodniczący Prezydium PRN w Kościerzynie. Jednocześnie Klub Seniorów Lotnictwa przy Aeroklubie Gdańskim zwrócił się z apelem do społeczeństwa o dokonywanie wpłat na konto budowy. Apel nie pozostał bez echa. 35 zakładów i instytucji ofiarowało łącznie 27 tysięcy złotych. Do najbardziej hojnych należały m. in. Polskie Linie Oceaniczne, Stocznia Gdańska im. Lenina, Wojewódzki Związek Gminnych Spółdzielni i Klub Seniorów Lotnictwa przy AG.

Pamięć o pułkowniku Hynku jest wśród społeczeństwa Ziemi Gdańskiej tak żywa, iż społeczny komitet w trakcie przygotowań do budowy pomnika napotykał wszędzie gorące serca. Rolnik ze wsi Szatarpy, Alfons Dysarz, samorzutnie zgłosił gotowość ofiarowania pod pomnik sporego kawałka ziemi oraz przepracował bezinteresownie wiele godzin przy niwelacji terenu i sadzeniu drzewek. Kilkuset harcerzy z Gdańskiej Chorągwi poszukiwało w czasie letnich obozów odpowiedniego głazu na obelisk. Szczęście dopisało jednak leśniczemu z pow. kościerskiego P. Urbanowi, który znalazł w lesie 14-tonowy głaz narzutowy. Dzięki obywatelskiej postawie Konstantego Malinowskiego, dyrektora POM w Wielkim Klinczu, cztery traktory wyciągnęły głaz na drogę, a następnie — po załadowaniu na platformę — przewiozły go na miejsce śmierci Pułkownika. Szlachetnych odruchów nie mierzy się banknotami, ale warto chyba wspomnieć, że wartość pracy wykonanej bezinteresownie przez pracowników POM sięgała 35 tys. zł.

Na tym jednak nie zakończył się łańcuch ludzi dobrej woli. Architekci: Danuta Skrzypińska i Eugeniusz Malinowski wykonali bezpłatnie projekt otoczenia pomnika. Znany artysta — metaloplastyk z Sopotu, nawiasem mówiąc były pilot szybowcowy, Stanisław Skura, wykuł w metalu piękną tabliczkę na pomnik. Przedsiębiorstwo Hydrogeologiczne z Gdańska wykonało społecznie dwa znicze. Członkowie miejscowego Kółka Rolniczego, z dyspozytorem Henrykiem Jurczykiem na czele, zjawiali się na miejscu budowy pomnika w każdej wolnej chwili. A załoga Żwirowni i Betonów z Nowego Barkoczyna? A dzieci i nauczyciele ze Szkoły Podstawowej w Szatarpach? Wszyscy mają w pracach swój niemały udział. „Dobrymi duchami" budowy byli działacze z Klubu Seniorów Lotnictwa przy Aeroklubie Gdańskim, z jego prezesem mjrem Tadeuszem Sypniewskim, inż. Kazimierzem Krzyżanowskim, który niestrudzenie kierował budową, Konradem Olszewskim, który jadąc na miejsce budowy pomnika

uległ wypadkowi drogowemu, po którym wiele tygodni spędził w szpitalu.

Aż przyszedł dzień 9 listopada 1969 roku, na który zapowiedziano uroczystość odsłonięcia pomnika. Mimo listopadowej aury zebrało się przy nim kilkaset osób. Licznie przybyli mieszkańcy Szatarpów i okolicznych wiosek. Są dzieci szkolne ze sztandarem i biało-czerwonymi flagami, jest najbliższa rodzina Pułkownika: córka Hanna Milewska, siostrzenica Maria Lisiecka; jego najbliżsi przyjaciele: inż. Zbigniew Burzyński z żoną Antoniną — inspektorem balonowym Aeroklubu PRL, prof. Franciszek Janik, Zygmunt Niwiński, przedstawiciele aeroklubów w Warszawie, Poznaniu, Katowicach. Obecni są przedstawiciele władz wojewódzkich i powiatowych z kierownikiem Wydziału Propagandy i Agitacji KW PZPR w Gdańsku, Stanisławem Hinzem i I sekretarzem KP PZPR w Kościerzynie, Józefem Szwedą.

Wszystkich wita serdecznie wiceprzewodniczący Prezydium PRN Edward Tomaszewski, kierujący pracami społecznego komitetu budowy pomnika. Mówi o jego historii, o wzruszających dowodach uczczenia pamięci płka Franciszka Hynka, sławnego pilota balonowego, żołnierza walki zbrojnej z okupantem, więźnia hitlerowskich obozów koncentracyjnych, zasłużonego działacza dla rozwoju lotnictwa w Polsce Ludowej. Dziękuje wszystkim, którzy ofiarną pracą i gorącym sercem wznieśli ten pomnik — symbol czci dla Wielkiego Pilota i Patrioty, symbol chwały i siły naszego Ludowego Lotnictwa. „Nasza pamięć o czynach pułkownika Hynka — zapewnia wiceprzewodniczący Prezydium PRN — będzie jeszcze trwalsza od granitu pomnika".

Zabiera głos prezes Aeroklubu Gdańskiego prof. Zygmunt Franaszczuk. Przedstawia zebranej młodzieży piękne życie Franciszka Hynka, jego wielkie sukcesy sportowe, które rozsławiły imię Polski w świecie, jego bohaterstwo i poświęcenie dla Ojczyzny w latach wojen światowych. „Niech wspaniała postać pułkownika Hynka — zwraca się prezes AG do młodzieży — będzie dla Was przykładem na całe życie. Wyrastajcie na dobrych obywateli, dzielnych żołnierzy, odważnych lotników". Z kolei przemawia inż. Zbigniew Burzyński, współtowarzysz wielu lotów balonowych Franciszka Hynka. Wzruszonym głosem kreśli jego sylwetkę, najpiękniejsze rysy charakteru: koleżeństwo, ofiarność, odwagę, rozsądek, umiłowanie sportu balonowego, a nade wszystko miłość do Ojczyzny. Po krótkim wystąpieniu inspektora balonowego APRL Antoniny Burzyńskiej, I sekretarz KP PZPR w Kościerzynie Józef Szweda odsłania spowity biało-czerwoną flagą pomnik. Na metalowej tabliczce widnieje napis: „Pułkownik Franciszek Hynek, pilot balonowy, zginął 8 września 1958 roku w Szatarpach". Obok obelisku — wykonana w kamieniu tablica, na której uwiecznione są najważniejsze wydarzenia z życia płka Hynka. Po kilku minutach cokół wokół pomnika tonie w kwiatach.

Zgromadzeni, po uczczeniu pamięci Pułkownika chwilą ciszy, udają się teraz do pobliskiej wsi Szatarpy, gdzie następuje druga część uroczystości: nadanie miejscowej szkole imienia pułkownika Franciszka Hynka. Akt nadania odczytuje inspektor szkolny w Kościerzynie, a zarazem prezes Zarządu Powiatowego ZBoWiD, Kazimierz Marchewicz. Stosowną tabliczkę na murach szkoły odsłania wiceprzewodniczący Prezydium PRN, Edward Tomaszewski, a następnie kierownik szkoły, Franciszek Staroszczyk, dziękuje władzom oświatowym, że przychyliły się do wniosku młodzieży o nadanie szkole imienia płka Hynka. Zapewnia też, że dzieci okażą się godne tego wyróżnienia i zaufania. Uroczystość kończy się miłym akcentem: prezes AG prof. Zygmunt Franaszczuk deklaruje w imieniu aeroklubu objęcie patronatu nad szkołą. Aeroklub urządzi w szkole modelarnię lotniczą, zapraszać będzie dzieci na lotnisko, ułatwi im poznawanie historii polskiego lotnictwa. Deklarację tę przyjęła młodzież gorącymi oklaskami, po czym, już w budynku szkoły, popisywała się przed gośćmi recytacjami i piosenkami.

Dzień 9 listopada 1969 roku, przypadający w okresie obchodów 50-lecia polskiego lotnictwa sportowego, na zawsze zapisał się w sercach i umysłach mieszkańców małej, kaszubskiej wioski.

ZDZISŁAW ŁABĘDZKI





U góry: Chwila zadumy przy obelisku. W pierwszym szeregu najbliżsi przyjaciele pułkownika F. Hynka. Od lewej: inż. Zbigniew Burzyński, Antonina Burzyńska i prof. Franciszek Janik. Niżej: Wartę honorową przy tablicy pamiątkowej pełnili oficerowie lotnictwa oraz harcerze.



Wiceprzewodniczący Prezydium PRN w Kościerzynie Edward Tomaszewski dziękuje wszystkim, którzy przyczynili się do wzniesienia pomnika.

CZY NASTĄPI ODNOWA POLSKIEGO SPORTU BALONOWEGO

Inż. ZBIGNIEW BURZYŃSKI

Według statystyki FAI sport balonowy na świecie w roku 1961 był uprawiany w następujących krajach: Belgia, Francja, Holandia, Kanada, NRF, Polska, Szwajcaria, USA, W. Brytania. W roku 1968 podjęła tę działalność Czechosłowacja i Szwecja. Łącznie więc sport balonowy uprawiany jest obecnie w jedenastu krajach.

A oto jak wygląda statystyka na świecie:

	1961 r	1968 r	w tych liczbach Polska 1961	1968	Polska 1969 r
liczba balonów	85	137	5	1	1 *)
liczba p.lotów	220	270	12	11	6
liczba lotów	1 010	1 773	62	8	3

*) z tym, że w lipcu 1969 r. nasz jedyny balon „Katowice" uległ zniszczeniu podczas startu w NRD i obecnie nie rozporządzamy żadnym balonem.

Znamienny jest fakt, że najliczniejszą flotyllę balonów posiada NRF (36).

W ostatnich latach w kilku państwach rozpowszechniane są balony cieplne, ogrzewane propanem butanem.

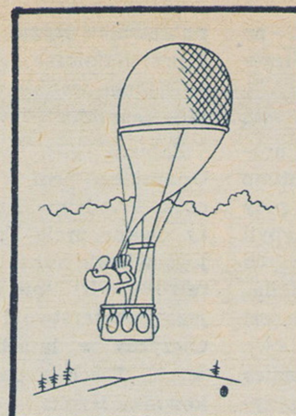
Co roku w różnych krajach odbywają się międzynarodowe imprezy balonowe, z których najbardziej sportowy charakter mają przeloty nad Alpami z Mürren w Szwajcarii, z Augsburga w NRF i Austrii.

Co zatem się stało, że w przeciwieństwie do wszystkich innych krajów u nas nastąpił kompletny zastój?

Jak wiadomo rozpoczęliśmy latać na własnym sprzęcie w roku 1957 i szczytowe efekty osiągnęliśmy w latach 1961—64. Przy warszawskich Lotniczych Zakładach Naprawczych był czynny balonowy warsztat produkcyjno-naprawczo - konserwacyjny. Dysponowaliśmy etatowym mechanikiem. Nasi reprezentanci osiągnęli szereg sukcesów w zawodach za granicą. W roku 1961 — inż. Sł. Makaruk zajął I miejsce w międzynarodowych zawodach balonowych w Holandii, w 1962 r. — inż. J. Gawęcki — II miejsce, w 1965 r. inż. St. Makne — I w Austrii. Nie było w tamtych latach problemów z zapleczem technicznym. Wprawdzie po roku 1961 nie budowaliśmy nowych balonów, ale posiadany sprzęt mogliśmy w okresie zimy ściągnąć do naszego warsztatu i tam dokonywaliśmy niezbędnych konserwacji i przeglądów.

Nasze zawody w Poznaniu przyniosły Aeroklubowi Poznańskiemu kilkadziesiąt tysięcy złotych dochodów, niejednokrotnie też pokrywaliśmy koszty lotami reklamowymi. Nie mogło więc być absolutnie mowy o tym, że nadwerężamy finanse organizacji.

Spadek działalności balonowej zapoczątkowało zarządzenie ograniczające warunki przestrzenne lotów, a w niektórych sekcjach (warszawskiej i śląskiej) nawet zabraniające lotów w ogóle. W tych warunkach warsztat balonowy — wobec ograniczeń sprzętowych — w miesiącach letnich był coraz mniej wykorzystywany. Komisja Balonowa APRL proponowała więc uruchomienie produkcji ubocznej. Mogły to być na przykład budowle pneumatyczne, balony reklamowe, pokrowce i roboty tapicerskie itp. Z niewiadomych przyczyn dawne władze APRL nie zgodziły się na nasze propozycje.



W tych warunkach zwolniono z pracy mechanika balonowego, znakomitego fachowca w tej branży. Działo się to bez powiadomienia Komisji Balonowej APRL. Wkrótce potem w dniu 26 marca 1964 r. wyszło zarządzenie APRL nr 14/64, likwidujące warsztat balonowy.

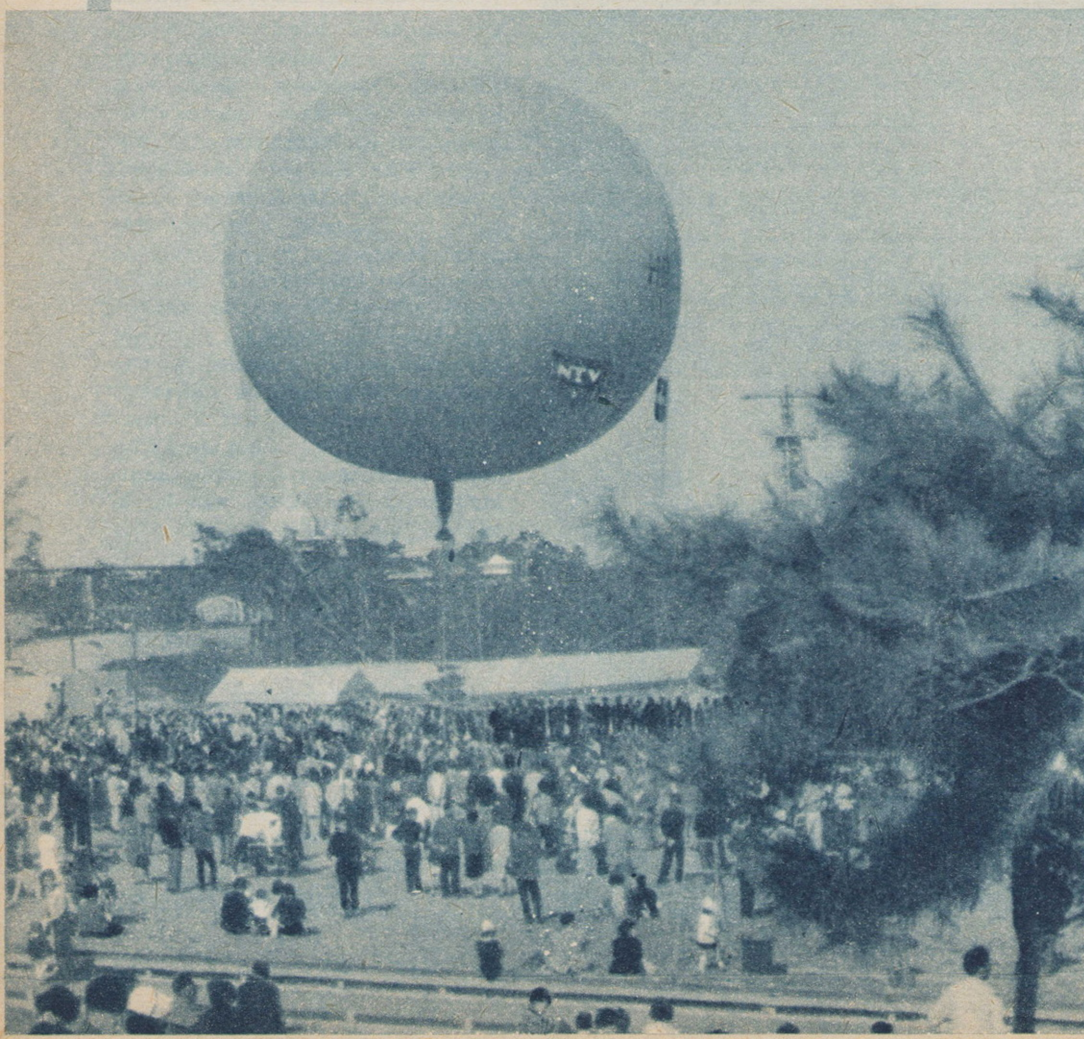
Niejednokrotnie Komisja Balonowa uprzedzała byłego prezesa APRL, że likwidacja warsztatu pociągnie za sobą likwidację działalności balonowej, a w dniu 10 kwietnia 1964 r. w Krośnie, na plenarnym zebraniu Zarządu Głównego, wystąpił w tej sprawie przewodniczący Komisji Balonowej APRL. Otrzymana wówczas odpowiedź była krótka: żadnych warsztatów, żadnych mechaników!

Skutkiem tego — wobec braku pomieszczeń — od zimy 1964/65 balony nie wietrzone i nie konserwowane, podczas mrozów i w wilgoci, leżały gdzie popadło w Aeroklubach Śląskim i Poznańskim, co spowodowało ich przedwczesne skasowanie. Obecnie restytucja warsztatu wymagać będzie nakładu około pół miliona złotych, a jeżeli nie uda się znaleźć wykonawcy i umieścić zamówienia na materiał powłokowy, to w przyszłym roku nie będziemy mieli na czym latać. A co za tym idzie — stracimy pilotów i instruktorów.

W latach 1967 i 1968 udzieliliśmy pomocy w szkoleniu teoretycznym i praktycznym Klubowi Balonowemu „PRAHA". Dzięki lotom wykonanym na terenie Czechosłowacji uratowaliśmy na bieżący rok dwie licencje pilotów.

Ale co będzie dalej? Czy naprawdę ograniczać się mamy do wspomnień o wspaniałych tradycjach sportu balonowego? Pytania te adresuję do nowych władz Aeroklubu PRL wybranych na Krajowym Zjeździe APRL.

Balony stanowią zawsze punkt zainteresowania dla szerokiej publiczności, która z bliska może kibicować startowi. Balony są doskonałym środkiem reklamy sportów powietrznych. Niestety, wobec braku aktualnych krajowych zdjęć balonowych musieliśmy skorzystać z fotografii szwajcarskiej... Foto: „Aero-revue"





OPOLE

Opolscy szybownicy w 1969 r. wylatali 903 godz. na szybowcach przy wykorzystaniu 150 godz. nalotu samolotowego. Uzyskano: odznak srebrnych — 7, II klas — 3, III klas — 18, kwalifikacji — 19, uprawnień instruktora szybowcowego I kl. — 1. W sezonie sekcja zorganizowała, po raz siódmy z kolei, zawody klubowe, a także obóz treningowy. Sekcja boryka się z poważnymi trudnościami sprzętowymi.

Stan sekcji samolotowej wynosił 20 pilotów, w tym 2 uczniów - pilotów. Dla potrzeb szkolenia i treningu wylatano 305 godz. Uzyskano: licencji pilota turystycznego — 2, kwalifikacji — 30; II klas — 3, uprawnień instruktora samolotowego I kl. — 1, II klasy — 1; licencji pilota zawodowego II klasy — 1. Zorganizowaliśmy I Opolski Rajd Dziennikarzy i Pilotów. Piloci nasi brali udział ponadto w 4 imprezach ogólnopolskich: Rajdzie Dziennikarzy i Pilotów, Zlocie do Morza, Leninowskim Rajdzie Przyjaźni i Samolotowych Mistrzostw Polski. W Całorocznych Zawodach Samolotowych piloci zdobyli łącznie ponad 6 800 punktów. Również w tej sekcji odczuwamy braki sprzętowe.

Sekcja spadochronowa zdobyła: odznak spadochronowych bez wieńca — 9, odznak brązowych — 8, srebrnych — 4, złotych — 1, III klas — 9, II klas — 2, I kl. — 1. Sekcja zorganizowała zawody klubowe.

Podsumowując działalność głównych sekcji Aeroklubu Opolskiego, stwierdzamy, że sezon 1969 r. był udany, gdyż wyniki osiągnięte w tym roku wskazują na poważne uaktywnienie i ożywienie działalności wszystkich sekcji specjalnościowych.

Ryszard Rutkowski

JELENIA GÓRA

Sezon falowy 1969/70 rozpoczęty. Piloci, przebywający na turnusie w ośrodku w Jeżowie, zdobyli pierwsze diamenty oraz warunki wysokościowe do złotych odznak.

Pierwszym był, 8 listopada br., pilot Aeroklubu Robotniczego w Świdniku, Tadeusz Pawlik, który uzyskał wysokość 6 942 m, w tym przewyższenia 5 700 m, czym zdobył trzeci diament do złotej od-

BEZCENNE ZDROWIE

PRZED kilku dniami spotkałem w pociągu Janusza Sidłę i Jacka Gmocha. Ci znani sportowcy wracali z Ciechocinka, gdzie leczyli swoje kontuzje. Ich macierzyste kluby — „Spójnia" i „Legia" — dobrze troszczą się o zdrowie swoich zawodników: zabezpieczają im pobyty w sanatorium, pokrywają koszty podróży (jechaliśmy pierwszą klasą expressu). Miła rozmowa z asami polskiej lekkoatletyki i piłki nożnej wywołała u mnie skojarzenia.

Otóż mniej więcej w tym samym czasie co Sidło i Gmoch, leczył się w Ciechocinku pewien pilot. Osoba w lotnictwie raczej nieprzypadkowa. Były mistrz świata, rekordzista, wielokrotny reprezentant. Ba, lotnik, który do perfekcji opanował nie tylko samoloty sportowe i szybowce, ale również śmigłowce i maszyny komunikacyjne. W związku z kłopotami zdrowotnymi też był on w sanatorium. Miejsce w nim musiał jednak załatwić całkowicie prywatnie i leczył się na własny koszt.

Nie tak trudno wyliczyć, że społeczny koszt wyszkolenia pilota wyczynowego wynosi kilkaset tysięcy złotych, instruktora — minimum pół miliona, a rekordzisty i reprezentanta w lotniczych sportach — wiele ponad milion. Jak te orientacyjne, raczej zaniżone, dane wskazują, specjalizacja sportowa tych ludzi jest niezwykle kosztowna. Podstawowym zaś warunkiem umożliwiającym czynne uprawianie sportu lotniczego jest z d r o w i e.

Wydawać by się mogło, że zrozumienie tych oczywistych faktów powinno skłaniać organizację zajmującą się sportami lotniczymi do dbałości o stan zdrowia pilotów i skoczków. O to, aby milionowe inwestycje (ze społecznych funduszy!) w kwalifikacje ludzi nie marnowały się bezużytecznie. Niestety. Dotychczasowa praktyka sprzeczna jest z logiką i ekonomią; obowiązywała zasada, że „samoloty trzeba cenić, bo kupujemy je za pieniądze, ale ludzi dostajemy za darmo"...

Całe szczęście, że sportowcom lotniczym przychodzi z pomocą wojsko. W zakresie leczenia klinicznego nieocenione usługi oddaje nam Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej. Świetni fachowcy, nadzwyczaj troskliwa opieka przywracają zdrowie wielu lotnikom.

Leczenie zamknięte jest jednak smutną koniecznością, której należy w lotnictwie unikać. Problem stanowi profilaktyka, stała troska o zabezpieczenie zdrowia pilotów, ich „długowieczności". Łączy się z tym sprawa miejsc w sanatoriach dla pilotów sportowych. Dotychczas orzeczenie komisji „czasowo niezdolny do wykonywania lotów" interesowało tylko samego pilota. Od wielu lat nie było bowiem w biurze Zarządu Głównego APRL człowieka, który miałby na uwadze — dysponując odpowiednimi kwalifikacjami i możliwościami — problemy zdrowotne pilotów.

A troska o zdrowie lotników sportowych — wzorem mogą być tu wojska lotnicze — ma sens nie tylko moralny dla organizacji, ale także ogromne znaczenie czysto ekonomiczne. Parafrazując bowiem znane powiedzenie o zdrowiu, to nikt nie wie „ile kosztuje, aż się zepsuje"...

KORMORAN



znaki. A oto wyniki uzyskane w tym dniu przez innych pilotów: Andrzej Kusiński (Częstochowa) — wys. abs. 60040 m, przewyższ. 4 700 m (lot treningowy); Eugeniusz Woźniak (Inowrocław) — wys. abs. 7 142 m, przew. 5 100 m — drugi diament; Zygmunt Łoszczewski (Łódź) — wys. abs. 7 542 m, przew. 6 200 m — drugi diament.

9 listopada br.: Andrzej Kusiński (Częstochowa) — wys. abs. 7 492 m, przew. 6 050 m — drugi diament; Mieczysław Wolak (Wrocław) — wys. abs. 5 882 m, przew. 3 940 m — warunek do złotej i pierwszy diament; Natasza Dyczkowska (Lublin) — wys. abs. 5 842 m i przew. 3 550 m — drugi diament; Danuta Walicka (Kielce) — wys. abs. 5 812 m, przew. 3 470 m — drugi diament.

11 listopada br.: Stefan Mądrzejewski (Grudziądz) — wys. abs. 6 642 m, przew. 5 300 m — drugi diament.

Również piloci NRD przebywający w ośrodku uzyskali diamenty oraz przewyższenia do złotych odznak: Monika Warstat ustanowiła przy tym kobiecy rekord NRD w wysokości przewyższenia 5 550 m (wysokość absolutna 6 992 m).

16 listopada br., dwóch pilotów NRD zdobyło diamenty. Pilot Aeroklubu Jeleniogórskiego, Ludwik Kuczewski, uzyskał przewyższenie 4 600 m do złotej odznaki (wys. abs. 5 942 m).

Warto dodać, że Aeroklub Jeleniogórski w tych falowych dniach nie posiadał jeszcze kompletów aparatur tlenowych SAT-5, które nie zostały sprawdzone w terminie przez LZN Warszawa.

Jan Klęka

Kandydatów na diamentowych i złotych zdobywców wysokości zapraszamy do Jeleniej Góry — tam czekają taaakie soczewki.
Foto: St. Basiora



MOJE 25-LECIE

Poniżej zamieszczamy ostatnie z serii wypowiedzi ludzi lotnictwa z okazji jubileuszu ćwierćwiecza Polski Ludowej.

Kpt. pilot STEFAN HARENDA

Rok 1944, w którym na wyzwolonych terenach naszego kraju tworzyła się Polska Ludowa, zastał mnie w obozie jenieckim w Niemczech. Jako lotnik (latałem w czasie kampanii wrześniowej na „Karasiach") zgłosiłem się, tuż po wyzwoleniu i powrocie do kraju, do pracy w Polskich Liniach Lotniczych LOT. Było to w lipcu 1945 r. Miałem wtedy 32 lata i wiele zapału do pracy nad odbudową naszego przedsiębiorstwa, lotnictwa, kraju. Pamiętam jak dziś własnoręczne odgruzowywanie lotniska Okęcie. Wkrótce, wraz z innymi kolegami, wysłany zostałem na przeszkolenie do zapasowego pułku lotniczego w Radomiu. Po przeszkoleniu, na pewien czas oddelegowano mnie do pracy w PZL w Mielcu. Do Warszawy powróciłem w 1946 r. i rozpocząłem pracę na samolotach Li-2 w charakterze II pilota. Z czasem przychodziło niezbędne w lotnictwie komunikacyjnym doświadczenie. Zostałem kapitanem pilotem. Latałem na wszystkich typach samolotów, jakie eksploatowane były przez PLL LOT po wojnie (oprócz najnowszych, odrzutowych Tu-134). Wielokrotnie odwiedziłem wszystkie miasta i kraje, do których latają samoloty LOT-u. Byłem ponadto instruktorem i przez wiele lat szkoliłem nowych pilotów. Wielu z nich stanowi dziś wypróbowaną kadrę pilotów naszego przedsiębiorstwa. Wylatałem ok. 16 tysięcy godzin, przeleciałem 5 milionów kilometrów. Za pracę w PLL LOT odznaczony zostałem Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (1964), Złotym Krzyżem Zasługi i Medalem X-lecia.

Od stycznia br. przestałem latać ze względów zdrowotnych. Mimo iż jestem już w wieku emerytalnym, nie zerwałem jednak z lotnictwem. Od 1 lipca br. pracuję jako kierownik oddziału nawigacji lotniczej. Pracowałem dla LOT-u w jego trudnych powojennych początkach, pragnę jeszcze i teraz służyć mu swoim doświadczeniem.

Chciałbym podkreślić, że poza pracą zawodową wiele radości na co dzień przynosi mi życie rodzinne. Dużo zawdzięczam żonie, która zawsze znajdowała zrozumienie dla mojej pracy, a w momentach krytycznych potrafiła podtrzymać mnie na duchu. Cieszę się też swoimi dziećmi, synem Wojciechem i córką Zosią, uczniami liceum.

W 25-leciu Polski Ludowej osiągnąłem wszystko, tak w działalności zawodowej jak i w życiu osobistym, o czym marzyłem od dzieciństwa.



Kpt. pilot TADEUSZ HENDZEL

Moje 25 lat życia, przypadające na okres pierwszego ćwierćwiecza Polski Ludowej, to 25 lat naszej powojennej komunikacji lotniczej. Latając przez te 25 lat nad naszą Ojczyzną, widziałem jak ona buduje się. Obserwowałem z powietrza, jak rosła Nowa Huta, cementownia w Wierzbicy, elektrociepłownia w Koninie i wiele innych, wspaniałych obiektów przemysłowych.

Rok 1944 zastał mnie w okupowanej Łodzi. Już jednak w niespełna tydzień po wyzwoleniu tego miasta wstąpiłem do wojska, skąd — jako przedwojennego pilota sportowego — skierowano mnie do zorganizowania pierwszej po wojnie szkoły szybowcowej w Dąbrówce k. Zgierza, której byłem pierwszym kierownikiem. W czerwcu 1945 r. zaproponowano mi pracę w Locie w charakterze pilota. Po przeszkoleniu rozpocząłem, od stycznia 1946 r., latanie na liniach. I latam do tej pory. Latałem na wszystkich typach samolotów eksploatowanych w Locie (oprócz Tu-134). Jestem też wieloletnim instruktorem, a wyniki szkolenia młodych pilotów są jednym z moich największych osiągnięć. Łącznie wylatałem 12 tys. godzin i przeleciałem 4 mln km. Nie jest to mało, szczególnie, jeśli weźmie się pod uwagę fakt, że w latach 1955—58 nie latałem, ponieważ byłem przedstawicielem LOT-u w Moskwie. Za pracę w Locie odznaczony jestem Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (1965 r.), dwukrotnie Złotym Krzyżem Zasługi oraz brązowym medalem „Za Zasługi dla Obronności Kraju".



Ważną część mojego życia stanowi praca społeczna. Przez cztery kadencje, w latach 1959—1964, byłem I sekretarzem KZ PZPR. Byłem też członkiem KD PZPR Warszawa Ochota oraz delegatem na V Zjazd naszej Partii. Obecnie jestem członkiem ZG ZZTiD.

Mimo moich 49 lat i posiadania dorosłych synów czuję się wciąż młodo, a latanie nadal traktuję jako pasjonującą i w każdym locie nową przygodę. Wyjątkowo lubię loty do nie znanych mi jeszcze miast.

Cieszę się z moich synów. Marka, który ukończył w br. Politechnikę Warszawską oraz Tomasza studenta I roku PW, pilota szybowcowego ze srebrną odznaką. Z tym ostatnim wiążę nadzieję na kontynuowanie tradycji lotniczych w rodzinie. O umiłowaniu lotnictwa przez moją rodzinę, łącznie z żoną, świadczą rodzinne urlopy spędzane na... lotniskach sportowych.

Inżynier EDWARD KOWALIK

Ostatnie lata wojny, na które przypada początek Polski Ludowej, zastały mnie w polskich siłach zbrojnych walczących na Zachodzie, skąd przerzucony zostałem do Polski, by walczyć z okupantem hitlerowskim. Za działalność w tym okresie posiadam wysokie odznaczenia bojowe. Wśród tych odznaczeń są m. in.: Krzyż Virtuti Militari, Złoty Krzyż Zasługi z Mieczami, Krzyż Walecznych, Srebrny Krzyż Zasługi z Mieczami oraz liczne odznaczenia zagraniczne. W 1968 r. otrzymałem ponadto, za działalność w czasie wojny, Krzyż Partyzancki.

Wkrótce po zakończeniu wojny, w listopadzie 1945 r., rozpocząłem pracę w PLL LOT na stanowisku technika radiowego. Pracując, ukończyłem, w 1955 r., studia inżynierskie. Należę do tej grupy pracowników LOT-u, którzy jako pierwsi instalowali urządzenia radionawigacyjne w portach krajowych. Organizowałem w PLL LOT ośrodek SITA — organ łączności dalekopisowej w służbie międzynarodowej komunikacji lotniczej. W latach, kiedy lotnictwo gospodarcze należało do LOT-u, zabezpieczałem od strony technicznej lądowiska polowe dla samolotów opylających lasy. W latach pięćdziesiątych byłem kierownikiem i instruktorem szkolenia personelu latającego radiooperatorów. Mam z tego okresu wielu wychowanków.

W chwili utworzenia Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych przeniesiony zostałem wraz z całym wydziałem do tego przedsiębiorstwa, w którym pracowałem w dziedzinie łączności lotniczej do 1965 r. W 1965 r. znów powróciłem do LOT-u i skierowany zostałem na placówkę zagraniczną do Nowego Jorku, gdzie pracowałem do 1968 r. Obecnie jestem kierownikiem oddziału łączności. Poza pracą zawodową dużo zadowolenia daje mi praca społeczna. Należę do współzałożycieli i aktywistów kół postępu technicznego oraz SITKom. w PLL LOT. Ponadto jestem czynnym członkiem ZBoWiD-u i Klubu Seniorów Lotnictwa.

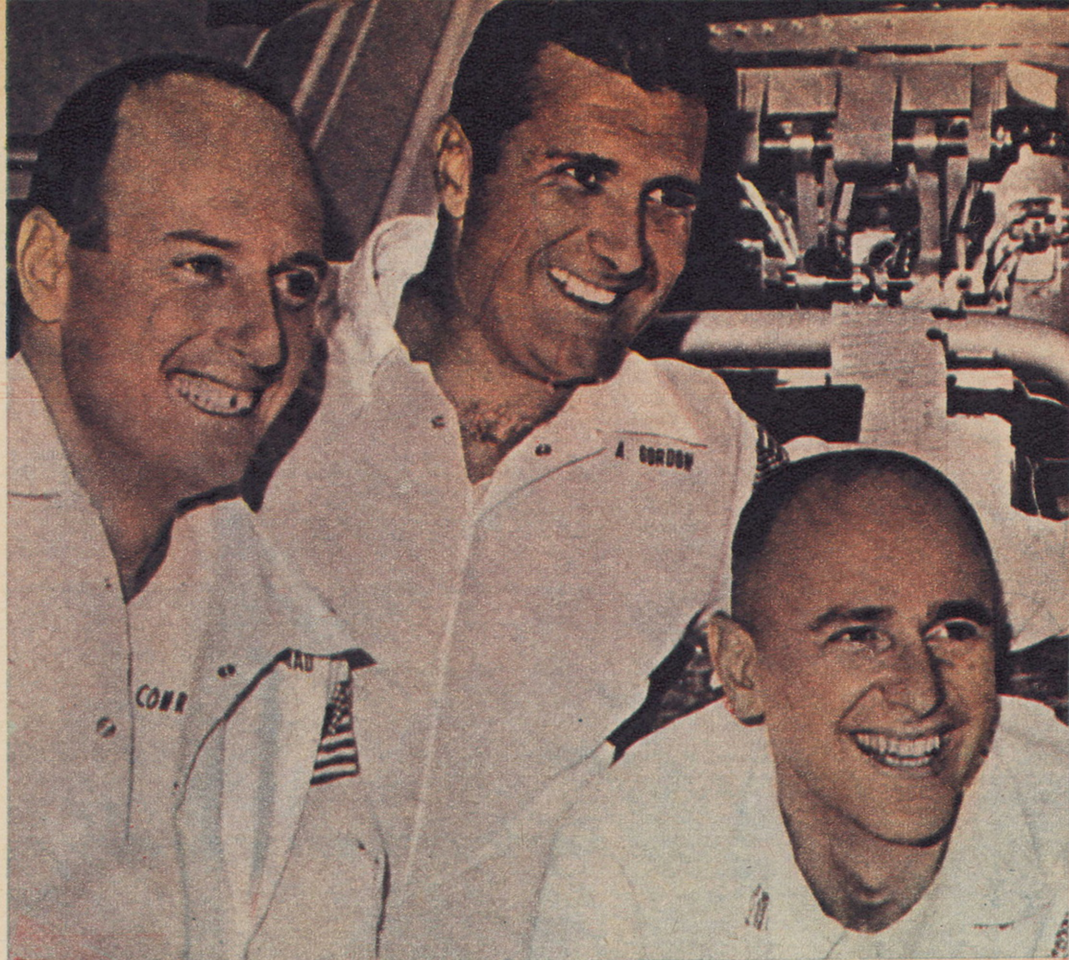
Za pracę w PLL LOT odznaczony jestem Srebrnym Krzyżem Zasługi i Medalem X-lecia.

Posiadam dwoje dzieci: syna Ryszarda (student II roku Politechniki Warszawskiej) oraz córkę Elżbietę (zamężna).



WYJAŚNIENIE

Zakończenie wypowiedzi inż. W. Kozielskiego (SP nr 42 z br.) winno brzmieć: „Chciałbym na 25 lecie mojej pracy wprowadzić się do nowoczesnego mieszkania w Katowicach, na które bezskutecznie, będąc w rozłące z rodziną czekam od dwóch i pół lat.



Załoga wyprawy „Apollo-12". Od lewej: Charles Conrad jr (dowódca), Richard F. Gordon, (pilot statku CSM-108 „Yankee Clipper") i Alan L. Bean (pilot statku LM-6 „Intrepid").

KSIĘŻYC PO RAZ

W dniu 14 listopada o godz. 17 min. 23, a więc dokładnie tak jak planowano, wyruszyła na Księżyc druga wyprawa załogowa „Apollo-12", w której wzięli udział: Charles Conrad, Alan Bean i Richard Gordon.

Start wyprawy z Ziemi, odlot z jej sąsiedztwa, lot ku Księżycowi, wokółksiężycowy lot satelitarny i wreszcie lądowanie na Księżycu statku wyprawowego — miały przebieg prawidłowy. Ponieważ o tych fazach lotu wielokrotnie już i szczegółowo pisałem także na łamach „Skrzydlatej Polski", nie będę do tego wracał.

Miejsce lądowania obecnej wyprawy zlokalizowane zostało na powierzchni Oceanu Burz, ok. 1 328 km na zachód od miejsca lądowania poprzedniej wyprawy. Chodziło bowiem o to, aby przeprowadzić badania w zupełnie innym rejonie powierzchni Księżyca. Zarazem wybrano je w ten sposób, aby wyprawa wylądowała w bezpośrednim sąsiedztwie stojącego na Księżycu od 20 kwietnia 1967 r. aparatu kosmicznego „Surveyor-3". Zaplanowano bowiem, że selenonauci wytną pewne jego elementy i zabiorą z sobą na Ziemię, umożliwiając w ten sposób uzyskanie danych o intensywności i charakterze ostrzału mikrometeorytowego powierzchni Księżyca, promieniowań jądrowych, danych technologicznych i szeregu innych informacji. Jednocześnie cenną nowością było, że miejsce to znajduje się na obszarze jednej z jasnych smug, ciągnącej się od odległego ok. 400 km na północ krateru Kopernik. Na podstawie wcześniejszych badań uważa się, że smugi te są utworzone z rozsypania jasnej materii wyrwanej z krateru w czasie jego wybuchowego tworzenia się. Jednocześnie są to rejony powierzchni Księżyca bardzo nierówne, gdyż wyrzucone z krateru większe bryłki materii powybijały w nich olbrzymią liczbę małych kraterków. Tym samym rejony te mają większą powierzchnię, toteż lepiej odbijają promienie słoneczne (co także przyczynia się, że mają one większą jasność). Dodać przy tym trzeba, że są to obiekty młode, gdyż promieniowania jonizujące powodują z biegiem lat pociemnienie wszystkich minerałów na powierzchni Księżyca.

Z tego, co wyżej wyjaśniłem, wyraźnie widać, że na miejsce lądowania wybrany został teren bardzo ciekawy pod względem selenologicznym i że należało oczekiwać, iż pod względem struktury różnić się on będzie od miejsca, gdzie wylądowała wyprawa „Apollo-11".

Aby umożliwić selenonautom rozwiązanie trudnego problemu nawigacyjnego — trafienia do określonego miejsca powierzchni Księżyca, do zbiorników członu hamującego statku wyprawowego dolano ok. 100 kg składników mieszanki paliwowej, co jednak stanowiło tylko o ok. 1,3 procent więcej niż zabrali ich poprzednicy (jak wiadomo, wylądowali oni dosłownie na resztkach paliwa).

Conrad i Bean wywiązali się ze swego zadania doskonale, gdyż według pierwszych doniesień wylądowali zaledwie o 14 m od ustalonego przed lotem miejsca. Wylądowali przy tym bardzo pewnie i sprawnie tylko w 70 sekund po momencie ustalonym przed startem z Ziemi, a w 10 sekund po skorygowanym momencie ustalonym w czasie lotu. W związku z tym w zbiornikach członu hamującego statku pozostało więcej aerozyny-50 i czterotlenku azotu niż oczekiwano.

Lądowanie nastąpiło w dniu 19 listopada o godz. 7 min. 55 w miejscu o współrzędnych 2°56'5 i 23°27' o około 120 km na południowy wschód od krateru Lansberg i zaledwie 180 m (bliżej niż zamierzano) od aparatu „Surveyor-3".

Zgodnie z tym czego oczekiwano, już od pierwszej chwili okazało się, iż teren ma inną strukturę niż na poprzednim lądowisku. Otóż silnik hamujący, przeciwnie niż poprzednio, poderwał wielki obłok pyłu, a zaraz po lądowaniu selenonauci zaczęli relacjonować, że widzą teren usiany wprost nieprzeliczoną ilością małych kraterków i jamek.

Jako pierwszy na powierzchnię Księżyca wyszedł Conrad o godz. 12 min. 44 — w 35 minut po planowanym w czasie lotu momencie. Opóźnienie wynikło wskutek kłopotów ze skafandrem Beana. Bean zszedł na Księżyc o godz. 13 min. 14. Niestety na samym początku pobytu Conrada na Księżycu uległa uszkodzeniu kamera telewizyjna, toteż obrazy były niewyraźne i z przeprowadzenia właściwej transmisji selenonauci musieli zrezygnować. Co prawda Conrad usiłował doprowadzić kamerę do porządku, ale rychło i słusznie porzucił te próby. Nie było na to czasu, ponieważ selenonautów czekała ciężka praca wyładowania ze schowka w członie hamującym statku przyrządów naukowych, odniesienia ich na odległość przeszło 100 m i zainstalowania.

Przyrządy te mieściły się w dwóch paczkach o łącznej masie 126 kG (czyli ciężarze na Księży-

cu — 21 kg). Zestaw przyrządów składał się z jądrowego ogniwa termoelektrycznego SNAP-27 produkującego 1 500 W energii cieplnej, a 63 W energii elektrycznej. Ogniwo to ma pracy przy tym działać przynajmniej przez rok i to oczywiście zarówno w dzień, jak i w nocy. Drugi zasadniczy zespół stanowiła centrala gromadząca dane pomiarowe i przesyłająca je drogą radiową na Ziemię, a jednocześnie zdolna do odbierania poleceń radiowych z Ziemi. Właściwych przyrządów naukowych było pięć: sejsmometr (czulszy niż wyprawy „Apollo-11"), magnetometr (mający wykryć śladowe pole magnetyczne Księżyca i inne pola magnetyczne w rejonie Księżyca — ziemskie, słoneczne i obłoków plazmy słonecznej), detektor cząstek wiatru słonecznego (protonów i elektronów), detektor dodatnich jonów supratermicznych i osobny przyrząd służący do badań śladowej atmosfery księżycowej. Przyrządy te rozstawiono w promieniu 30 m wokół centrali, łącząc je z nią kablami.

Rozstawiając przyrządy selenonauci uskarżali się jednak, że zabrudzone one zostały przez pył — miałki, sypki i odznaczający się dużą przylegalnością. (Przylegalność ta jest prawdopodobnie spowodowana adhezją w próżni i zjawiskami elektrostatycznymi). Wyjaśnić tu trzeba, że przyrządy naukowe ustawione przez selenonautów mają tak delikatną konstrukcję, że na Ziemi są montowane w sterylnej czystości i w rękawiczkach chirurgicznych. Pył zabrudził także skafandry selenonautów, co nie jest bynajmniej bez znaczenia, gdyż zmienia termiczne właściwości tych ich powierzchni. Być może kłopoty te wskazują na fakt, że powierzchnia Księżyca na obszarze jasnych smug (przeciwnie niż na terenie przyległym) pokryta jest jednak substancją bardziej sypką.

Oczywiście, selenonauci skrzętnie gromadzili też próbki mineralne. Zwrócili przy tym uwagę, że od pierwszego rzutu oka widać na gruncie wiele szklistych kuleczek (a więc większych niż mikroskopijne kulki znalezione w próbkach zebranych przez wyprawę „Apollo-11"). Może to więc być swoistą cechą gruntu na obszarze jasnych smug.

Naturalnie selenonauci wykonali wiele zdjęć fotograficznych podczas swego pobytu na Księżycu, przy czym realizowali je bardziej metodycznie niż ich poprzednicy, np. każdą próbkę fotografowali przed podniesieniem na tle skali jasności. Dodać przy tym trzeba, że próbki były pakowane w oddzielne woreczki.

Pierwszy pobyt selenonautów na Księżycu trwał prawie 4 godziny, czyli dłużej niż planowano, przy czym uskarżali się oni, że ich zdaniem poruszanie się na Księżycu nie jest tak łatwe, jak to scharakteryzowali ich poprzednicy, głównie ze względu na sztywność skafandrów. Być może jednak, że było to raczej stwierdzenie wynikłe z przyczyn natury psychologicznej, niż obiektywna różnica. Nastrój selenonautów był jednak wyśmienity.

Po powrocie do kabiny selenonauci zamknęli ją, wypełnili tlenem, spożyli posiłek i udali się na spoczynek. W odróżnieniu od poprzedników wyposażono ich przy tym w hamaki, co zapewniło pewne minimum wygody.

Drugie wyjście na Księżyc Conrada i Beana rozpoczęło się w dniu 20 listopada o godz. 5 min. 1 (jako pierwszy wyszedł Conrad). Tym razem głównym zadaniem selenonautów było dojście do „Surveyora-3" i demontaż pewnych jego części; równie ważne jednak było zbieranie w czasie spaceru próbek mineralnych. Selenonauci otrzymali dodatkowe zadanie, a mianowicie polecono im, aby Conrad spowodował małą lawinę na zboczu niewielkiego krateru księżycowego. Wywołany tym charakterystyczny wstrząs został zarejestrowany przez sejsmometr, co umożliwi w przyszłości bezbłędne identyfikowanie tego typu wstrząsów. Do „Surveyora-3" selenonauci doszli o godz. 6 min 43 i stwierdzili, że jest on cały zabrudzony brunatnym pyłem. Jest to odkrycie nadzwyczaj ciekawe i ważne, gdyż przecież na Księżycu nie ma wiatrów, a nie do wiary jest, aby ostrzał mikrometeorytowy mógł podrywać aż tyle pyłu z jego powierzchni. Może więc mamy tu do czynienia z ruchami pyłu wywołanymi przez zjawiska elektrostatyczne? Najprawdopodobniej jednak pył, który osadził się na „Surveyorze-3", stanowi po prostu pył poderwany z powierzchni Księżyca przez podmuch silnika lądującego statku. (Oczywiście z całym naciskiem należy stwierdzić, że nie potwierdziły się niedorzeczne obawy, iż istnieje niebezpieczeństwo utonięcia w pyle księżycowym).

Demontaż części „Surveyora-3" trwał do godz. 7 min. 52. Wracając do kabiny, selenonauci uskarżali się na przegrzanie skafandrów. Nastąpił przy tym wypadek, z którym opinia publiczna od dawna wiązała wiele obaw. Otóż Conrad potknął się i przewrócił. Tak jak oczekiwali jednak specjaliści, nie wywołało to żadnych szkodliwych następstw, a Conrad samodzielnie podniósł się. Wyjaśnić tu trzeba, że powłoki skafandrów są niezwykle wytrzymałe, a rozpychane przez wypełniający je tlen mają właściwości pneumatycznego amortyzatora. Niezwykle wytrzymałe są też przezroczyste hełmy, stłuc je można tylko uderzeniami ciężkiego młota.

Do kabiny selenonauci wrócili o godz. 8 min. 45. W godzinę później rozhermetyzowali ją jeszcze raz i wyrzucili cały zbędny sprzęt (gubiąc przy tym jedną rolkę filmową ze zdjęciami).

Ogółem w czasie pierwszego pobytu na Księżycu selenonauci przeszli ok. 700 m, a drugiego — 1 800 m i zebrali bez mała 45 kg próbek mineralnych — dwa razy więcej niż ich poprzednicy.

Start z Księżyca nastąpił w tym samym dniu według zaktualizowanego planu o godz. 15 min. 26 (czyli z opóźnieniem 3 minut w stosunku do planu pierwotnego). Przyłączenie się do statku „Apollo" nastąpiło o godz. 19 min. 1. Po powrocie selenonautów do kabiny „Apollo" niepotrzebna już kabina wyprawowa została odczepiona, po czym, wykorzystując resztki zawartego w zbiornikach paliwa, spowodowano jej spadek na Księżyc, w pobliżu lądowiska. Wywołało to wstrząs taki jak od wybuchu 730 kg trójnitrotoluenu. Został on zarejestrowany przez sejsmometr, co da niezwykle cenne dane o wewnętrznej budowie Księżyca.

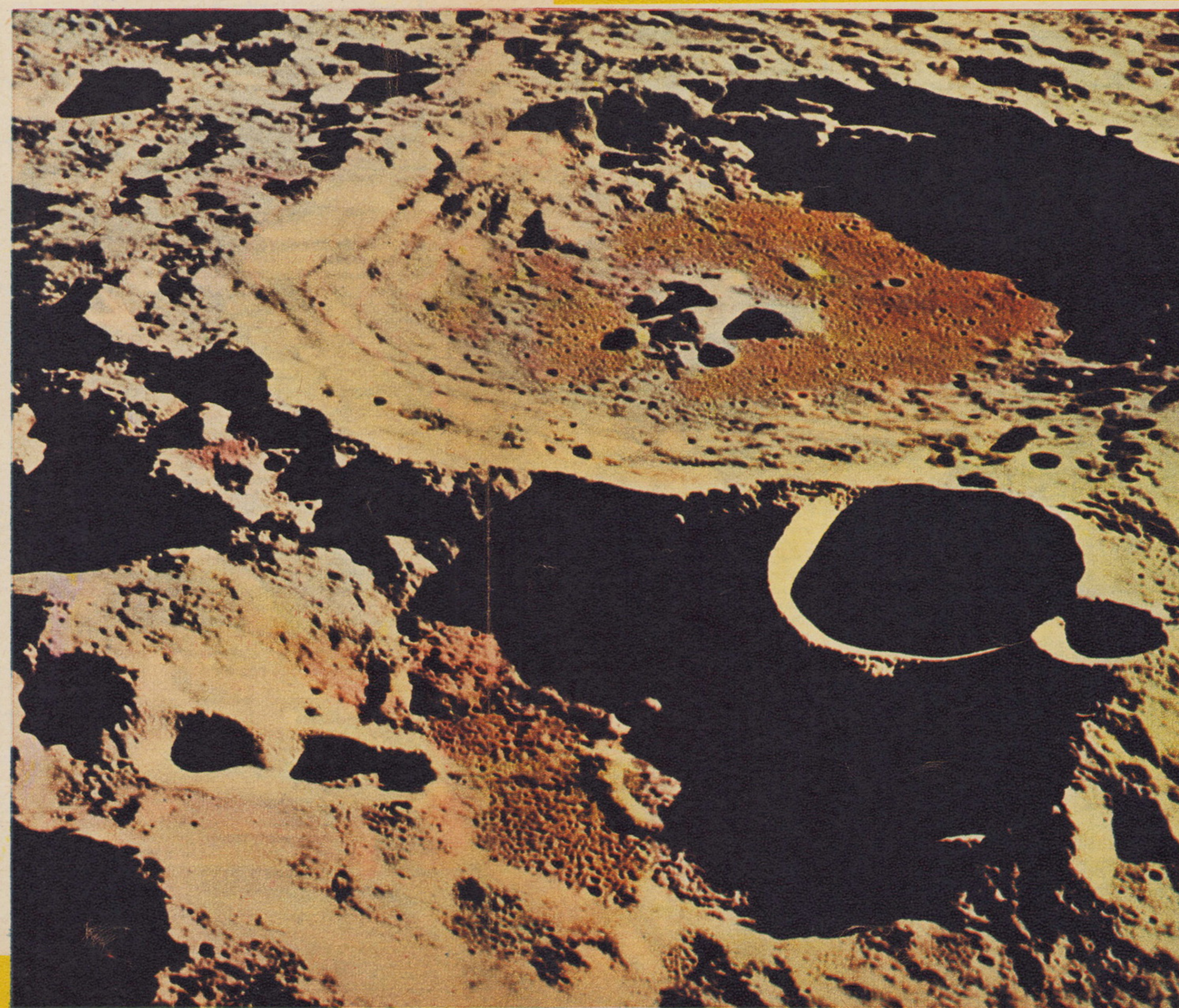
Odlot statku „Apollo" z sąsiedztwa Księżyca nastąpił w dniu 21 listopada o godz. 21 min. 43. (Do tego czasu selenonauci wypoczęli, a następnie zajęli się skrupulatnym fotografowaniem miejsc przewidzianych na lądowiska dla trzech następnych wypraw, z których pierwsza — „Apollo-13" ma wyruszyć na Księżyc w marcu 1970 r.).

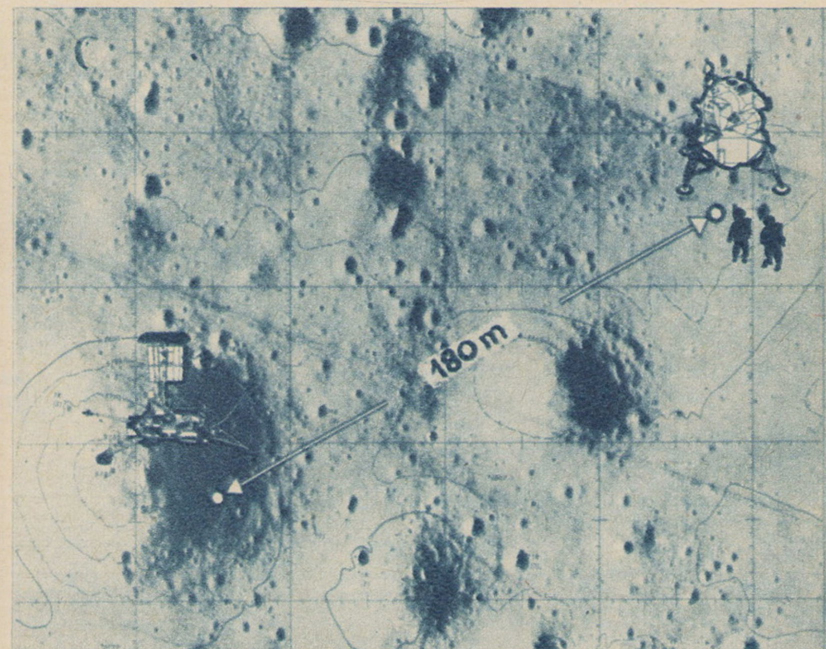
Powrót na Ziemię kabiny „Apollo-12" nastąpił w dniu 24 listopada o godz. 21 min. 58, kończąc wyprawę bardzo owocną pod względem naukowym i nawigacyjnym, choć nie obeszło się bez szeregu awarii i niesprawności technicznych, z których najbardziej znaną (choć bynajmniej nie najważniejszą) była awaria kamery telewizyjnej. Analiza błędów i awarii umożliwi zapewne zapobieżenie im w następnych wyprawach.

Dr inż. ANDRZEJ MARKS

DRUGI

Poniżej: Krajobraz księżycowy widziany przez lądujących astronautów wyprawy „Apollo". Powierzchnia Srebrnego Globu nie wygląda zbyt zachęcająco i lądowanie wymaga wielkiej uwagi i precyzji. Wylądowanie na zboczu krateru lub jamy o nachyleniu większym od 30° grozi niemożliwością powrotnego startu z Księżyca.





Wyżej: Miejsce wylądowania statku wyprawowego LM „Intrepid" w odległości 180 m. od sondy księżycowej „Surveyor-3".



Z prawej: Koniec wyprawy. Członkowie załogi „Apollo-12" są pojedynczo przenoszeni z powierzchni morza na pokład śmigłowca ratowniczego S-62, który przewiezie ich na lotniskowiec.

SPORT SPADOCHRONOWY

● **Uroczystość** 25-lecia działalności w sporcie spadochronowym obchodził niedawno znany spadochroniarz radziecki, mistrz sportu A. Łukaszow, z aeroklubu w Kursku.

● **W międzynarodowych** zawodach spadochronowych, jakie odbyły się w szwajcarskiej miejscowości Locarno, wzięło udział 87 skoczków sześciu narodowości: Szwajcarów, Niemców (z NRF), Włochów, Amerykanów, Francuzów i Austriaków. Zwyciężył skoczek amerykański Bland, przed Niemcem — Rützelem i Szwajcarem — Maurhoferem.

● **Drugim** w Szwajcarii spadochroniarzem, który ma na swym koncie 1 000 skoków, jest Ueli Brand, instruktor wojskowy.

KOMUNIKACJA I TRANSPORT

● **Pomiędzy** radzieckim towarzystwem „Aerofłot" i skandynawskim SAS zawarte zostało porozumienie w sprawie komunikacji lotniczej między Skandynawią i południowo-wschodnią Azją, poprzez terytorium ZSRR. Od listopada br. do kwietnia 1970 r. — na mocy porozumienia — samoloty „Aerofłotu" kursują dwa razy w tygodniu z Kopenhagi przez Moskwę do Delhi (India) i Singapuru. Samoloty SAS, startując z Kopenhagi, latają przez Taszkient trzy razy w tygodniu do Bangkoku (Syjam), Singapuru, Kuala Lumpur (Malajzja), Dżakarty (Indonezja) i Manilli (Filipiny). Ze strony radzieckiej używane są nowe czterosilnikowe odrzutowce Ił-62, ze strony skandynawskiej — odrzutowce DC-8-62.

● **Od września br.** linie SAS wprowadziły do eksploatacji na liniach europejskich specjalne samoloty frachtowe DC-9. Samoloty te obsługują 14 wielkich centrów przemysłowych w 9 krajach.

● **W styczniu** 1970 r. towarzystwo SAS uruchomi w Sandefjord (Norwegia) międzynarodową szkołę stewardess. Kurs szkolenia teoretycznego trwać będzie 4 tygodnie, a następnie kandydatki na stewardessy odbywać będą 2-tygodniowe kursy szkolenia w powietrzu, w bazach w Kopenhadze, Oslo i Sztokholmie. Od kandydatek wymagane są m.in. następujące warunki: stan wolny, wiek 21—27 lat, dobra znajomość angielskiego, francuskiego i niemieckiego, dobry stan zdrowia i bez zarzutu prezencja.

● **Linie** brytyjskie BEA intensyfikują swą działalność w Europie południowo - wschodniej. W roku 1970 dyrekcja BEA planuje oddanie do użytku nowych tras z Londynu — do Budapesztu i Bukaresztu oraz do Belgradu i Sofii.

RÓŻNE

● **Niedawno** obchodził jubileusz 70-lecia Władysław Gribowski, najstarszy radziecki konstruktor szybowców i samolotów, sam pilot. W czasie 45 lat swej pracy konstruktorskiej Gribowski zbudował ponad 30 szybowców i lekkich samolotów, na których ustanowiono wiele rekordów. Gribowski był konstruktorem wodnoszybowców oraz twórcą wielu typów wielkich szybowców desantowych, używanych w czasie ostatniej wojny do zaopatrywania partyzantów w broń, żywność i medykamenty. Jako konstruktor — Gribowski sam wypróbowywał w powietrzu swe szybowce i samoloty.

● **Dwuosobowa załoga** śmigłowca „Alouette II" indyjskiego lotnictwa, w osobach indyjskiego oficera K. Saini i pilota zakładów Sud Aviation — C. Aube, wykonał rekordowy lot, lądując w górach północnego Kaszmiru na wysokości 6 858 m, na lodowcu. Temperatura powietrza na miejscu lądowania wynosiła —12°C, ciężar śmigłowca — 1 380 kG. Poprzedni rekord wysokości lądowania wynosił 6 004 m i ustanowiony był w Himalajach na śmigłowcu „Alouette III".

● **Frank J. Moore,** oficer lotnictwa amerykańskiego, założył w USA „Stowarzyszenie byłych pilotów szybowców desantowych II wojny światowej".

● **Agencja** Nowych Chin podała, że 28 października br. został strącony nad terytorium Chińskiej Republiki Ludowej amerykański samolot zwiadowczy bez pilota. Agencja informuje, że jest to 19-ty samolot USA zestrzelony nad ChRL od 1964 roku.

● **Grupa** młodych Japończyków zaatakowała amerykańską bazę lotniczą w pobliżu Fukuoka i obrzuciła znajdujące się tam zbiorniki paliwa butelkami z płynem zapalającym. Akcja ta świadczy o narastającej fali protestu przeciwko utrzymywaniu baz USA w Japonii.

PRZEMYSŁ

● **Czechosłowacki** przemysł lotniczy w ciągu 50 lat swego istnienia wyprodukował ponad 23 000 samolotów, więcej niż np. przemysł Włoch. W ostatnich latach 90 zagranicznych portów lotniczych wyposażonych zostało w urządzenia nawigacyjne produkcji CSRS.

● **Znany** od 25 lat samolot DC-3... nie daje się złożyć do lamusa. Amerykańska firma Conroy zaprezentowała ostatnio samolot tego typu, który zamiast dotychczasowych silników tłokowych wyposażony został w dwa silniki turbośmigłowe Rolls-Royce „Dart" o mocy 1 600 KM. Samolot, nazwany żartobliwie „naddźwiękowym DC-3", osiąga prędkość maksymalną 400 km/h, średnią 330 km/h,, pułap 7 600 m i dysponuje zasięgiem 3 300 km.

LOTNICTWO WOJSKOWE

● **W Wietnamie** południowym, nad prowincją Tay Ninh, partyzanci zestrzelili amerykański śmigłowiec. Ośmiu żołnierzy znajdujących się na jego pokładzie poniosło śmierć. W ten sposób liczba amerykańskich śmigłowców zestrzelonych nad Wietnamem południowym od 1 stycznia 1961 r. wzrosła do 1 361 (według danych agencji Reutera).

● **W zawodach** lotnictwa rozpoznawczego północnoeuropejskiego rejonu NATO, jakie trwały w dniach 18—22 sierpnia br. z udziałem 39 najlepszych pilotów kilku narodowości, zwyciężył w klasyfikacji indywidualnej Eckhard Wienss (NRF), na samolocie Fiat G-91. W klasyfikacji zespołowej pierwsze miejsce zajęła eskadra duńska, przed zachodnioniemiecką na samolotach RF-104G „Starfighter".

Astronautyka i technika rakietowa

Ciągle jeszcze napływają nowe informacje dotyczące niedawnego lotu na Księżyc załogi „Apollo-12". Aby nie powtarzać codziennych doniesień prasowych, podajemy jedynie mniej znane fakty. Wodowanie statku „Apollo-12" nastąpiło o godzinie 21.58 w dniu 24 listopada. Odchyłka od programu wynosiła równo 60 sekund. Statek wodował w odległości 4 600 m od okrętu-bazy „Hornet". Wyprawa księżycowa, druga już w historii kosmonautyki, trwała łącznie 10 dni 4 godziny i 36 minut.

Wszyscy trzej astronauci: Conrad, Bean i Gordon awansowani zostali do stopnia pułkownika. Na razie odbywają trzytygodniową kwarantannę, podobnie jak załoga poprzedniej wyprawy. Jak wynika z wstępnych sprawozdań, kosmonauci mieli sporo kłopotów z pyłem księżycowym, który poprzez skafandry przedostał się do wnętrza statku. Załoga, mimo wykorzystania wszelkich dostępnych środków z odkurzaczem i pastylkami tłumiącymi kaszel włącznie, poważnie narzekała na dokuczliwość pyłu, który pod wpływem stanu nieważkości zalegał wszędzie. Wyszły przy okazji niedopatrzenia konstrukcji skafandrów, aparatury telewizyjnej oraz narzędzi przeznaczonych do pracy przy demontażu części sondy „Surveyor".

✶

W związku z pomyślnym zakończeniem wyprawy księżycowej, Przewodniczący Prezydium Rady Najwyższej ZSRR pozdrowił prezydenta USA Nixona, przesyłając depeszę następującej treści: — Proszę przekazać gorące pozdrowienia i jak najlepsze życzenia odważnym kosmonautom — Ch. Conradowi, R. Gordonowi i A. Beanowi.

✶

Najbliższy start brytyjskiej rakiety nośnej „Black Arrow" przewidziany jest w roku 1970. Rakieta ta, o ile tylko zda egzamin użyteczności podczas prób, ma wynieść na orbitę ziemską w roku 1971 brytyjskiego sztucznego satelitę.

✶

W dniu 24 listopada w ZSRR wyrzucony został nowy satelita naukowo - badawczy typu „KOSMOS-312".

✶

W końcu października, w miejscowości Mildura w Australii, wystartował bezzałogowy balon olbrzym o pojemności 510 000 m³. Wyniósł on na wysokość 39 km teleskop przeznaczony do badań astronomicznych. Balon podobnej pojemności ma być wypuszczony w najbliższym czasie również w USA.

✶

Uczeni japońscy zapowiadają serię sondaży atmosferycznych z terenu Antarktydy w roku 1971. Próbne starty odbędą się już w roku przyszłym z bazy japońskiej Ongul, położonej na Antarktydzie. Jeśli program startów zostanie wykonany, wówczas Japonia stałaby się drugim państwem po Francji, które prowadzi sondaż rakietowy w tym rejonie.

✶

Nieustannie trwają prace nad budową taniej i łatwej w obsłudze rakiety meteorologicznej lub sondażowej. United Technology Center opracowuje rakietę sondującą typu „Kangaroo", która ma unosić ładunek od 4,5 do 7 kG na wysokość około 135 km. Pierwsze próby z nową rakietą mają być przeprowadzone w marcu roku przyszłego.

LAMUS samolotów

PIERWSZE WODNOSAMOLOTY WOJSKOWE (3)

Z pewnym opóźnieniem zaczyna organizować swe lotnictwo morskie Monarchia Austro-Węgierska. Jesienią 1912 roku w St. Catarina rozpoczynają próby w locie dwa pierwsze samoloty marynarki wojennej c.k. Austro-Węgier — dwupłatowy wodnosamolot pływakowy firmy Warchalowski i jednopłatowy Etrich, zbudowany przez firmę Motor-Luftfahrzeuggesellschaft w Wiedniu. Próby były udane — w rezultacie firmy otrzymały zamówienie na budowę kilku następnych samolotów tego typu. Poza tym kilka samolotów Etrich wykonały warsztaty Arsenału Morskiego w Pola. W roku 1913 marynarka zakupuje kilka Voisinów i Wrightów z podwoziem kołowym, które przeznaczono do szkolenia i ćwiczeń.

W roku 1914 podstawowym sprzętem są łodzie latające typu L (Lohner) stosowane jako maszyny bombowe i patrolowe.

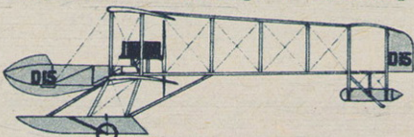
W Stanach Zjednoczonych AP sprawa utworzenia lotnictwa moskiego spotkała się z dużym zrozumieniem. Prace nad konstrukcjami lotniczymi, które we Francji prowadzono w kierunku startu z wody, w przypadku Stanów Zjednoczonych prowadzone były z zamiarem rozwiązania problemu startu z pokładu okrętowego.

Pionierem amerykańskich koncepcji lotnictwa morskiego był Langley, pracujący nad tym zagadnieniem już na kilka lat przed rokiem 1900. Buduje on szereg modeli startujących z katapulty — próby kończą się jednak niepowodzeniem. 8 października 1903 roku startuje pierwszy samolot Langleya z człowiekiem za sterami. Samolot przelatuje 30 m i wali się do wody.

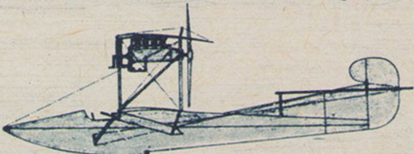
W 1910 roku na rufie statku handlowego „Pensylwania" ustawiono pomost, z którego miał startować na samolocie Curtiss amerykański pilot Curdy. Do próby jednak nie doszło — władze stanowe nie zgodziły się na nią w ostatniej chwili i poleciły pomost startowy rozebrać. W kilka miesięcy później w San Francisco, którego władze wykazały zrozumienie dla doniosłości eksperymentu, pilot Eugene Ely startuje z pokładu ustawionego na dziobie krążownika USS „Birmingham" (14 listopada 1910 r., samolot Curtiss z silnikiem 50 KM).

Pierwsze lądowanie na pokładzie ma miejsce w 1911 roku. Ten sam pilot, Ely, ląduje na pokładzie o wymiarach 40 X 11 m, ustawionym na USS „Pensylwania".

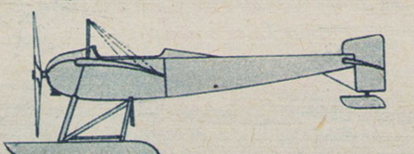
Rząd przywiązywał dużą wagę do powstania lotnictwa morskiego. W dniu 3 marca 1910 roku Kongres uchwala powstanie lotnictwa morskiego i dotuje na ten cel 25 000 dolarów (jednocześnie na lotnictwo lądowe dotuje 125 000 dolarów). Flota zakupuje trzy samoloty typu Wright i zakłada pierwszą amerykańską bazę lotnictwa morskiego w Greenburg



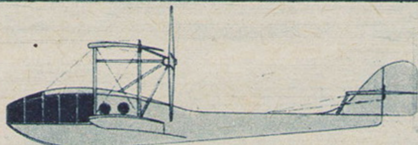
AGO Doppeldecker. 1913. Wodnosamolot pływakowy, dwupłat. Rozpiętość — 18,6 m; długość — 12,0 m; jeden silnik Argus 150 KM; załoga: 2.



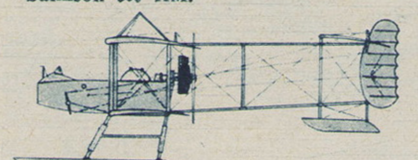
Curtiss. 1913. Łódź latająca, dwupłat. Rozpiętość — 11.30/8,73 m; długość 8,30 m; S = 28 m²; G max. = 860 kG; jeden silnik 75 KM; Vmax. = 100 km/h.



Borel Deau-Ville. 1913. Wodnosamolot pływakowy, jednopłat. Rozpiętość — 11, 65 m; długość — 8,35 m; jeden silnik Gnome 80 KM.



Bossi II. 1914. Łódź latająca, dwupłat. Rozpiętość — 24,0/17,0 m; długość — 15,35 m; S = 110 m²; jeden silnik Salmson 300 KM.



Henri Farman. 1912. Wodnosamolot pływakowy, dwupłat. Rozpiętość — 13,60 m; długość — 8,05 m; jeden silnik Gnome-Rhone 80 KM; Vmax. = 96 km/h.

Point koło Annapolis. Pierwsze wspólne manewry floty i lotnictwa zorganizowano w 1913 roku. W tym samym roku założona zostaje druga baza lotnictwa morskiego — w Pensacola.

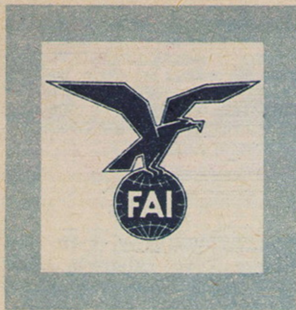
Pierwszy samolot lotnictwa morskiego we Włoszech — to zakupiony przez Ministerstwo Marynarki w sierpniu 1911 roku wodnosamolot pływakowy Farman. Pierwszy związek taktyczny lotnictwa morskiego powstaje już w roku 1912. Jest nim eskadra wodnosamolotów zorganizowana przez majora Gincchio i nosząca nazwę San Marco. W tym też okresie czynione są próby współdziałania z flotą — w manewrach pod Taranto w 1912 roku biorą udział dwa wodnosamoloty i balon zaokrętowany na okręcie „Elba".

Pierwsza baza lotnictwa morskiego powstaje w maju 1913 roku w Wenecji. Pod koniec tego roku lotnictwo morskie posiada dwie łodzie Curtiss, dwa wodnosamoloty pływakowe Bréguet i cztery wodnosamoloty Borel.

Pierwsza włoska konstrukcja powstaje w roku 1913. Jest to łódź latająca Enea Bossi.

W roku 1914, tuż przed wybuchem wojny, lotnictwo morskie Włoch liczy około dwudziestu wodnosamolotów. (cdn)

ADAM JOŃCA



Międzynarodowa Komisja Modelarstwa Lotniczego obradowała w Paryżu



W dniach 6–8 listopada odbyła się w Paryżu doroczna konferencja CIAM (Międzynarodowa Komisja Modelarstwa Lotniczego), w której z ramienia Aeroklubu PRL uczestniczyli: Zdzisław Szajewski i Andrzej Trzciński. Poza udziałem w posiedzeniach plenarnych, delegacja nasza pracowała w ramach podkomisji modeli redukcyjnych.

Relacjonując przebieg konferencji, pominę zagadnienia proceduralne i sprawy dotyczące organizacji pracy samej komisji, które wprawdzie zajęły sporo czasu, jednakże mniej interesują ogół modelarzy. Pragnę tu omówić przede wszystkim zmiany, jakie zostały wprowadzone do Kodeksu Sportowego oraz międzynarodowy kalendarz imprez na rok przyszły.

Jeśli chodzi o modele latające, to wszelkie bardziej radykalne wnioski w sprawie zmiany charakterystyki modeli i sposobu rozgrywania konkurencji zostały większością głosów odrzucone. Ostatecznie na podstawie doświadczeń, uzyskanych na ostatnich Mistrzostwach Świata w Wiener Neustadt, wprowadzono następujące poprawki do kodeksu:

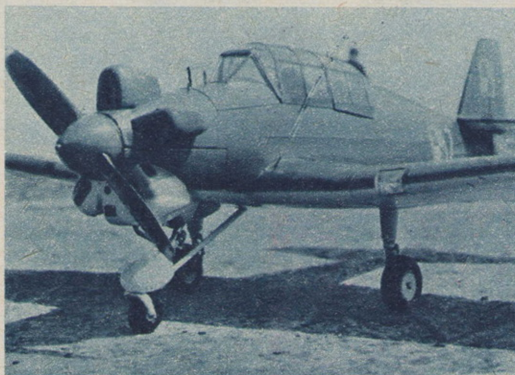
W modelach silnikowych zabroniono stosowania dysz wydechowych zwiększających moc silnika, wychodząc z założenia, że zawody w tej klasie mają być przede wszystkim konkurencją modeli (płatowców), a nie ich układów napędowych. Ograniczenie to w pewnym stopniu obniży osiągi modeli, pozwalając na ściślejszy chronometraż. Dla usprawnienia organizacji imprez wprowadzono jeden tylko typ standardowego paliwa dla modeli F1C, a mianowicie 70 proc. metanolu i 30 proc. rycyny, zamiast dotychczasowych dwóch mieszanek. Dalszą zmianą w przepisach jest całkowity zakaz wypuszczania z ręki końca holu modeli szybowców do momentu odczepienia się modelu (dotychczas wolno było rzucać hol pozbawiony szpuli), co ma zapobiegać plątaniu się holi przy dużej liczbie startujących zawodników. Zezwolono, aby jeden z chronometrażystów, wchodzących w skład pary mierzącej czas lotu, wyposażony był w lornetkę, z tym że w tej sprawie opracowane jeszcze będą szczegółowe przepisy.

Jeszcze mniej zmian wprowadzonych zostało w klasach modeli na uwięzi. W wyścigu zespołowym sprecyzowano, że podczas tankowania paliwa pilot może jedną nogą wyjść z kręgu środkowego, co umożliwi tankowanie w bezpiecznej odległości od strefy lotów. Czas przeznaczony na grzanie silników przed startem przedłużono z 30 do 60 s. W modelach akrobacyjnych obowiązkowe jest stosowanie tłumików, a w walce powietrznej — noszenie przez pilotów kasków ochronnych.

Jak zwykle, najwięcej uwagi poświęciła konferencja modelom zdalnie kierowanym. Trzeba z naciskiem podkreślić, że jest to dyscyplina modelarstwa, wobec której wszystkie inne stopniowo usuwają się w cień i że w opinii międzynarodowej liczą się przede wszystkim te kraje, które osiągają sukcesy w radiomodelarstwie.

W klasie radiomodeli akrobacyjnych wprowadzono nowy program figur, nieco tylko zmodyfikowany w porównaniu do poprzedniego, przede wszystkim w tym sensie, aby cała wiązanka mogła być wykonywana w jednej płaszczyźnie i w jednym miejscu, bez konieczności „wożenia się po niebie". Chodzi tu przede wszystkim o oszczędność czasu na wielkich imprezach. Zniesiono więc następujące figury: podwójny przewrót, krąg z beczek, ślizg na ogon i ósemki na plecach, wprowadzono natomiast figurę „M" i beczkę akcentowaną. Ta ostatnia jest właściwie jedyną nową figurą, ponieważ figura „M" różni się od dawniejszego podwojonego przewrotu jedynie kierunkiem przewrotów. Zmieniono ponadto kolejność figur oraz zmniejszono średnicę koła lądowania (15 i 30 m), z tym że elegancja lądowania poza kołem również jest punktowana, choć tylko ze współczynnikiem 5. Dalej, zezwolono na ponowne uruchomienie silnika, jeśli zagaśnie on przed oderwaniem się modelu od ziemi i przed upływem 3 minut czasu startowego. Ważną innowacją jest przepis, że pilot ma 10 minut czasu na wykonanie całego programu od momentu pierwszego uderzenia w śmigło. Jeśli więc ktoś wystartuje np. po 30 sekundach, to na wykonanie programu ma, nie jak dotąd 7, lecz 9½ minuty. Powinno to bardzo usprawnić starty, gdyż piloci nie będą marudzić przy zapuszczaniu silników i nie zechcą wykorzystywać pełnych 3 minut czasu startowego.





Zdjęcia: Z. Szajewski (2), J. Michalski (1) i B. Koszewski (1).

W modelach akrobacyjnych zdalnie kierowanych wprowadzono definitywny zakaz startowania bez tłumików. Rozpatrując kwestie modeli zdalnie kierowanych, CIAM poświęciła wiele uwagi dwóm całkowicie nowym zagadnieniom. Chodzi mianowicie o wyścig modeli R/C po trójkącie oraz o ujęcie w ramy przepisów międzynarodowych zdalnie kierowanych modeli szybowców. Pierwsza z tych konkurencji, niesłychanie ciekawa i widowiskowa, jest całkowicie możliwa do wprowadzenia u nas przy istniejącej bazie technicznej i właściwie jest łatwiejsza niż akrobacja. Ale to kwestia niedalekiej przyszłości.

„Na dziś" bardziej nas interesuje i cieszy fakt uregulowania sprawy szybowców. Ta coraz popularniejsza na całym świecie klasa radiomodeli doczekała się wreszcie międzynarodowych przepisów. W szybowcach nie będzie żadnych lotów „na program", a jedynie loty na termice oraz na zboczu. Regulamin lotów na termice jest zbliżony do naszego krajowego regulaminu dla motoszybowców: lot 7-minutowy „na punktualność" i lądowanie w kole, natomiast konkurencja na zboczu polegać będzie na wykonywaniu możliwie największej liczby przelotów 100-metrowej bazy równoległej do zbocza i lądowania w prostokącie.

Przejdźmy teraz do modeli redukcyjno-latających. Komisja uznała konieczność generalnej rewizji przepisów, jednak ze względu na to, że w r. 1970 mają się odbyć pierwsze mistrzostwa świata w tej klasie, utrzymano na razie dawne przepisy z niewielkimi zmianami. Przede wszystkim przy ocenie technicznej sędziowie mogą stosować ułamki dziesiętne punktów. Zawodnik obowiązany jest przedłożyć komisji wykaz elementów modelu, które zostały zakupione jako produkty przemysłowe; ponadto zawodnik winien dostarczyć komisji liniał z podziałką wyskalowany zgodnie ze skalą modelu, co umożliwi bezpośrednią kontrolę wymiarów modelu. Odpadnięcie lub odrzucenie części od modelu nie będzie odtąd w tej klasie powodować żadnych sankcji karnych, biorąc pod uwagę, że w rzeczywistych samolotach uszkodzenie nie musi koniecznie uniemożliwiać dalszego lotu. Wreszcie ustalono, że pokaz kołowania dla modeli na uwięzi musi się odbywać na dystansie 1 pełnego okrążenia, a dla modeli zdalnie kierowanych — na dystansie 12 metrów.

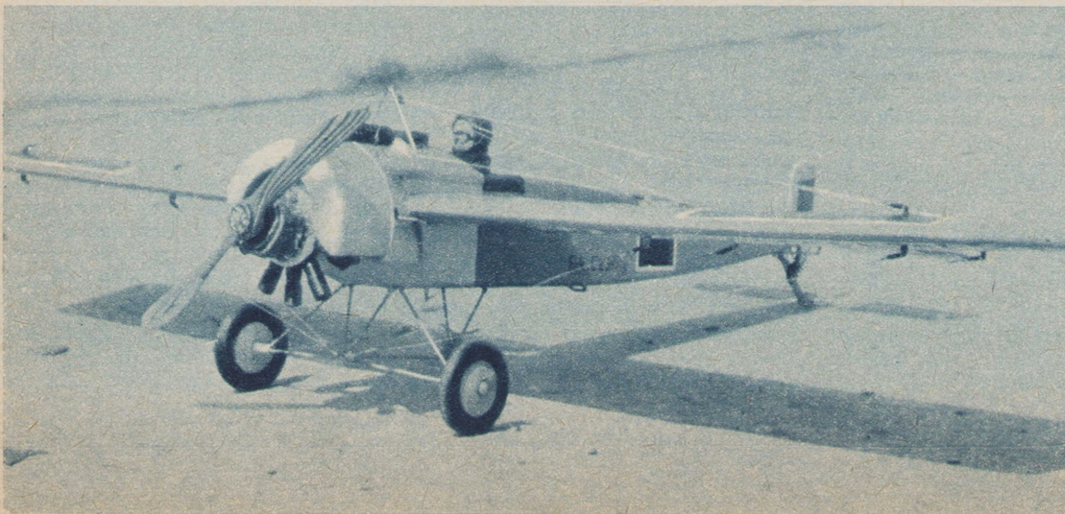
Omówię teraz kalendarz sportowy na rok 1970, wspominając jedynie jego pozycje ważniejsze.

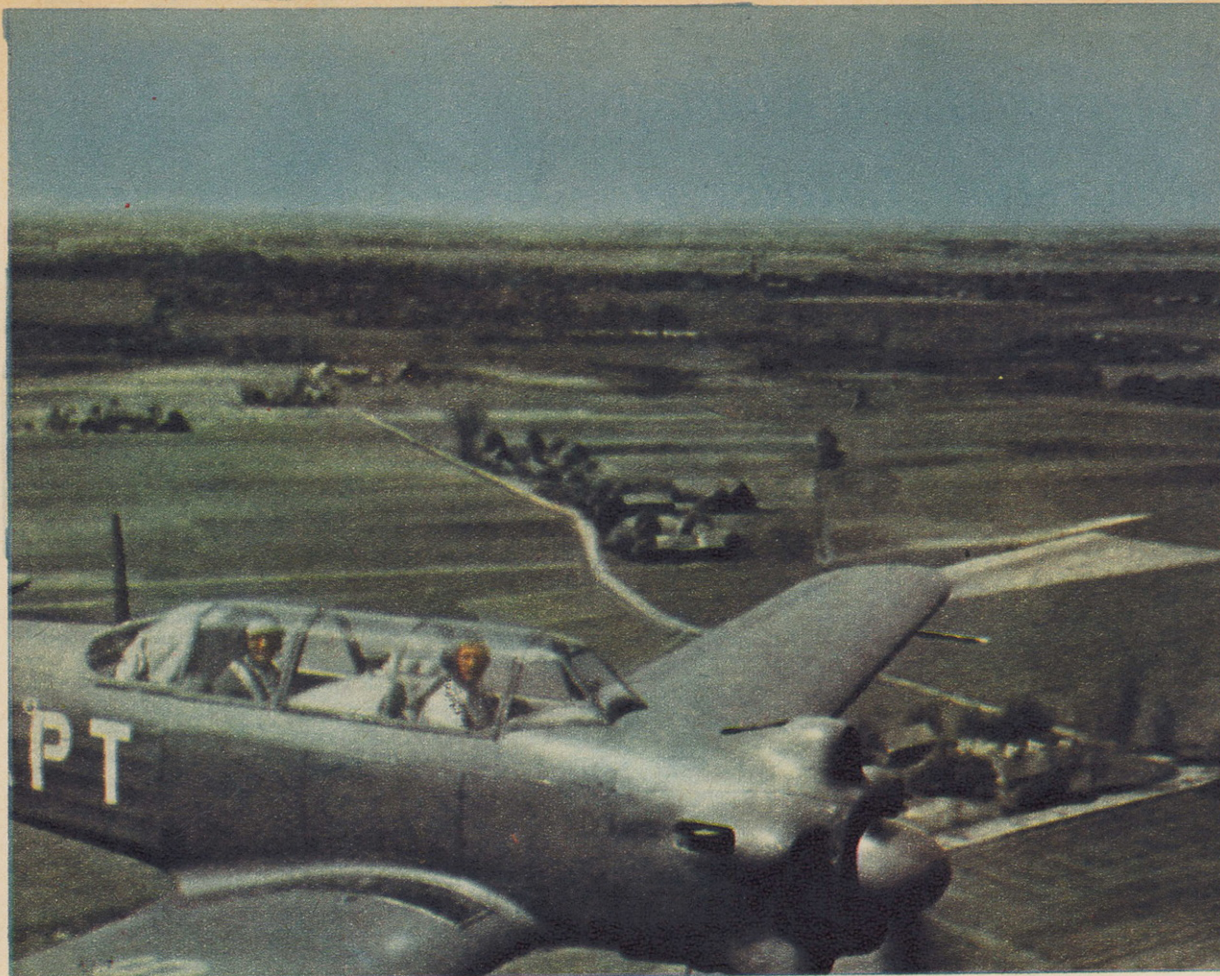
A więc najpierw mistrzostwa świata: w klasie modeli na uwięzi mistrzostwa odbędą się w Belgii, w Namur, 19—23.VIII.1970. W klasie modeli redukcyjno-latających zdalnie kierowanych i na uwięzi mistrzostwa rozegrane będą w Anglii, 27—31.VIII.1970. Mistrzostwa Świata mikromodeli zorganizuje Rumunia w kopalni soli Slanic Prahova na początku kwietnia. Wyrobisko o wymiarach 120 x 32,5 m i wysokości 54 m położone jest na głębokości 122 m pod ziemią i panuje w nim stała temperatura plus 11 st. C.

Wreszcie w modelarstwie rakietowym mistrzostwa odbędą się w końcu września w Vrsac (Jugosławia). Jeśli chodzi o zawody międzynarodowe, to prawdopodobnie interesować nas będzie, jako posiadaczy pucharu przechodniego, Kryterium Europy Modeli Redukcyjno-Latających w Hradec Kralove, w Czechosłowacji, 27/28 czerwca. Impreza ta rozszerzona została o klasę modeli zdalnie kierowanych.

Konferencja zakończona została wyborami nowego biura CIAM, w skład którego weszli: przewodniczący — Sandy Pimenoff (Finlandia), wiceprzewodniczący — Rudolf Cerny (Czechosłowacja), sekretarz — Maynard Hill (USA), sekretarz techniczny — Ronald Moulton (W. Brytania). Powołano również przewodniczących poszczególnych podkomisji specjalnościowych.

ANDRZEJ TRZCIŃSKI





Praca ta napisana została na konkurs dziennikarski VIII Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów, jaki się odbył w maju br. Autor uczestniczył w Rajdzie razem z pilotem Tadeuszem Zachem, z Aeroklubu Robotniczego w Świdniku.

TWARZ ZIEMI

KRZYSZTOF BLAUTH

„Co nas łączy?... Może piękno widzianej z kabiny samolotu ojczystej ziemi?”



Z prawej: Załoga Aeroklubu Robotniczego w Świdniku i „Sportowca” — pil. Tadeusz Zach i red. Krzysztof Blauth na lotnisku etapowym w Elblągu.

DOMY jak pudełeczka zapałek, krowy jak boże krówki, ludzie jak mrówki.

Nie, to nie tak! Przecież nie o to chodzi, by napisać jeszcze jeden sztampowy reportaż z cyklu: „ja w przestworzach”. Ja na pokładzie samolotu, stewardessa częstuje mnie koniakiem, wyglądam przez okno, wszystko mnie dziwi, wszystkim się zachwycam. O, piramidy, o — Beduin na wielbłądzie...

Stop, na Boga, przecież nie lecisz za granicę w wygodnym fotelu luksusowej „Caravelli” i nie masz zamiaru spłodzić egzotycznych korespondencji, którymi w swoim czasie pierwsi nasi globtrotterzy lat pięćdziesiątych zasypywali polską prasę. Siedzisz na twardej poduszce rajdowego Jaka i wypatrujesz znaków. Płacht, płócien, liter V, Y, T i czort wie jakich tam jeszcze. Oczy wyłażą ci z orbit, a ciągle jeszcze jesteś ślepy, zielony i zachowujesz się trochę jak pijane dziecię we mgle...

Uf, już trochę lżej. Zawsze sportowy Jak-18 to coś bardziej oryginalnego, mniej ogranego niż transatlantycki kurs potężnego międzykontynentalnego „autokaru” DC-8 czy Boeing-707. Więc strzelaj na całego: godzina 11.10 — mijamy WPT — Wyjściowy Punkt Trasy, nasza prędkość podróżna 180 km/godz., powietrzna czyli przyrządowa — 200 km/godz., za chwilę wejdziemy nad Punkt Zmiany Kursu, czyli PZK 1, zaraz będziemy musieli też zidentyfikować zgodnie z przyczepionymi do wyżebranej w sklepie tekturki zdjęciami naziemne obiekty — jakiś zamek z gniazdem bocianim na wieży, budyneczek będący czymś pośrednim między dużym ustępem, a małym garażem, gospodę z wyraźnie widocznym — niestety jedynie z ziemi, czyli z płaszczyzny widzenia obiektywu aparatu pana Pomianowskiego — czytaj wysokiego komisarza VIII Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów — szyldem. Wszystkie te znalezione i zidentyfikowane obiekty naniesiemy oczywiście możliwie precyzyjnie na mapę. Im bardziej uda się nam ją upstrzyć znaczkami, tym wyższe będą nasze szanse na dobrą lokatę w etapowej, później zaś tej najważniejszej — ostatecznej klasyfikacji Rajdu.

Udaję, że niby wcale mi tak na niej, tej klasyfikacji, nie zależy. Ale tak naprawdę to każde spalone czy „przesmarowane” lądowanie przeżywam, rozpamiętuję, dyskutuję z pilotem. Bo Rajd jednak wciąga, bo w każdym największym nawet sceptyku, abnegacie czy leniuchu gdzieś na dnie serca tkwi żyłka współzawodnictwa, walki, ba, nawet hazardu. I choć niewiele możesz tam, w powietrzu zdziałać — na ziemi z miejsca robisz się mocny. Przynajmniej w języku. — A nie mówiłem, że trzeba było o sekundę wcześniej uruchomić klapy, mielibyśmy teraz dwadzieścia punktów więcej zamiast tej nędznej piątki! Na każdym etapie to samo: to co najtrudniejsze — nawigacja i regularność przelotu precyzyjne jak na mojej Omedze, a potem z lądowaniem — chała.

Dogadujesz pilotowi, zastanawiasz się, co trzeba było zrobić, żeby zamiast tych stu czterdziestu bilo na etapowym liczniku co najmniej czterdzieści punktów więcej, narzekasz, gestykulujesz, a on wszystkie twoje uwagi kwituje tym samym: — człowieku, przecież chciałem jak najlepiej. Na następnym etapie zrobimy tak jak chcesz — będziemy szli do lądowania bliżej przy ziemi, wcześniej uruchomimy klapy, zobaczysz, że nie przesmarujemy prostokąta... I rzeczywiście — nie przesmarowaliśmy, tym razem spaliliśmy i to zaledwie trzy metry przed linią punktowanego lądowania!

Siedzę teraz przy maszynie i piszę reportaż na „zadany” rajdowy temat. Też mogę spalić, zadołować — jak mówią — całą załogę, ale pilot nie rzuca ani słowa. Nie doradza, nie podpowiada, nie wie wszystkiego — tak jak ja po pięciu godzinach przebywania w powietrzu o lataniu — najlepiej. Spędził ich w tym powietrzu za sterami samolotów i szybowców przeszło tysiąc. I dlatego może właśnie jest taki opanowany...

Zapytał mnie tylko: czy napiszesz o jakimś słynnym pilocie. Jubileusz APRL-u, pięćdziesięciolecie, podobno każdy dziennikarz znalazł już swojego bohatera? A może opiszesz ten lot na KDG? To była najtrudniejsza z rajdowych konkurencji.

Jestem przekorny, nie napiszę o słynnym człowieku, bo mam już szczerze dosyć pisania o wybitnych jednostkach, niezłomnych bohaterach, mrożących krew w żyłach podniebnych przygodach. Nie opiszę też lotu na Kąt Drogi Geograficzny, nie podam z minutową dokładnością, jak identyfikowaliśmy na trasie gospody Samopomocy Chłopskiej i remizy straży pożarnej — zgodnie z plikiem otrzymanych w kabinie Jaka zdjęć, jak nanosiliśmy na mapę wyłożone krzyże i... suszące się prześcieradła, ułożone, widocznie przypadkiem, przez którąś z gospodyń w kształcie litery V. Napiszę po prostu o nim, jednym z setek naszych pilotów sportowych, ludzi zwykłej, codziennej, szarej pracy, prawdziwych sportowców amatorów, którzy nie biorą wprawdzie kadrowego ekwiwalentu na dożywianie, wielotysięcznej wartości nagród, którzy odnaleźli jednak w lataniu, w swojej ulubionej dyscyplinie i wielką pasję i zwyczajną radość życia. Tę radość, te przeżycia, które dzięki nim — pilotom również i mnie udało się w jakże krótkich, jak szybko mijających dniach rajdowej przygody, sportowo-lotniczej walki, odnaleźć w samym sobie.

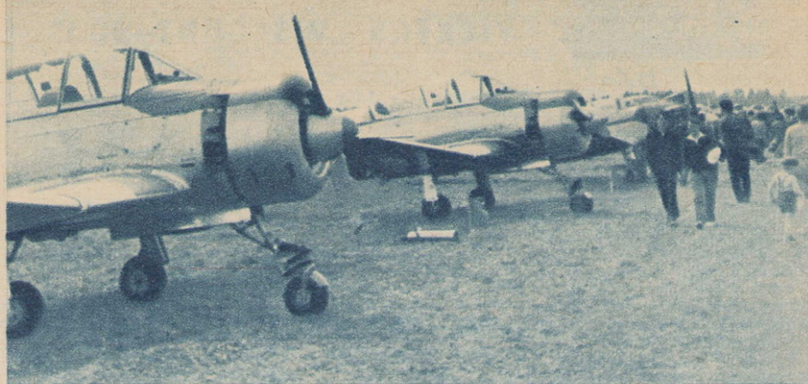
Nazywa się Tadeusz Zach. Nie znałem go przedtem, nie zawiadamiałem o dokładnej godzinie przy-

jazdu, a jednak świtkiem, o piątej rano czekał na mnie na dworcu w podlubelskim Świdniku. Pracuje i mieszka od lat w tej miejscowości, tu założył rodzinę, tu ustabilizował się życiowo, awansował w pracy zawodowej, tu wreszcie tak naprawdę nauczył się latać w miejscowym Aeroklubie Robotn czym przy Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego Świdnik. Zrósł się z tym młodym miastem, które rosło i rozwijało się wraz z nim, wraz z dwójką jego dzieci — dziesięcioletnim dziś Darkiem i siedmioletnią Ewunią.

Do startu zostały nam jeszcze dwie godziny siedzimy więc w nowym — wszystko tu zresztą w żyjącym z produkcji sprzętu lotniczego Świdniku nowe — przytulnym mieszkanku gospodarzy i pijemy znakomitą kawę przyrządzoną o... piątej rano przez gościnną gospodynię. Rzucam okiem na skromne lotnicze trofea Tadka — piszę tak bezpośrednio, po prostu — Tadka, trudno sobie bowiem „panować", skoro czeka nas wspólny dziesięciodniowy rajd — na pucharek za zwycięstwo w gliwickich Ogólnopolskich Zawodach w Akrobacji Samolotowej, na medal za trzecie miejsce w Klubowych Zawodach Zimowych. W tych ostatnich zawodach Tadeusz startował właśnie z żoną i jak mi później powiedziała pani Anna, to był ten moment przełomowy, od którego począwszy prze-

Jest dziś szanowanym w zakładzie fachowcem, lubi i ceni swoją pracę, lecz największą pasją życia stała się dla niego akrobacja samolotowa. Nic zresztą w tym dziwnego, skoro świdnicki aeroklub słynie ze znakomitych osiągnięć w tej właśnie dziedzinie. To tutaj wszak latają i trenują wielokrotni mistrzowie Polski w akrobacji samolotowej Stanisław i Ryszard Kasperkowie. Wychowankiem Stanisława Kasperka, który ma na swoim koncie pięć mistrzowskich tytułów, jest właśnie Tadeusz, dziś młodszy klubowy i... kadrowy kolega mistrza, jako że po zwycięstwie we wspomnianych już gliwickich zawodach powołano go do kadry narodowej w akrobacji. Z którym to faktem — notabene — żadne istotne przywileje się nie łączą, jako że ostatnio zabrakło dla polskich pilotów akrobatów nawet tak podstawowych „narzędzi pracy" jak samoloty.

Zdobywał systematycznie wszystkie trzy klasy pilota turystycznego, latał na różnych typach samolotów i szybowców — uzyskał bowiem Tadeusz również złotą odznakę szybowcową z jednym diamentem — startował w różnorakich rajdach i zawodach lotniczych, teraz marzy mu się przeszkolenie w pilotażu śmigłowcowym. Ale był zawsze i pozostał tym czym jest do dziś — prawdziwym pilotem amatorem. Człowie-


Lotnisko Aeroklubu Białostockiego: Samoloty rajdowe po przylocie na metę pierwszego etapu. Na pierwszym planie — „Biesy".

żeń — wyszukiwania znaków, prób bach na KDG, lądowaniach w prostokącie, dziennikarskim wyścigu w pisaniu reportaży „na społeczne zamówienie" — zapominamy. Nie ma bowiem rzeczy, która łączyłaby ludzi bardziej niż wspólne przeżywanie. Czego? Może piękna widzianej z kabiny samolotu naszej ojczystej ziemi, może właśnie tego skurczu krtani, jakie niesie ze sobą sportowa walka czy chwila strachu — jak ta, przeżywana w trakcie ubiegłorocznego rajdu na krótkim lotnisku w Inowrocławiu, gdy nasz wolno rozpędzający się Zlin miast wznosić się w powietrze walił prosto na przydrożne drzewa. Chociaż

wypije), w marynareczce od dawna już nie zapinającej się na imponującym brzuszku, z trudem gramoli się do kabiny wysłużonego, poczciwego Jaka. Z największym wysiłkiem zapina pasy, zakłada na nos okulary, a na głowę czapkę z daszkiem, żeby się broń Boże łysina nie przysmażyła i bierze do ręki tekturkę z plikiem najdziwaczniejszych zdjęć.

— Wyłączone? — Wyłączone! — to z kabiny pilota. — Mały gaz! — Od śmigła! — Starter, ryk silnika. A potem...

Potem z wysokości dwustu metrów widzisz nagle twarz ziemi. Nie tę oglądaną z okna pędzącego pociągu i nie tę z okienka Tu-134, czy „Caravelli", „gdzie domy jak pudełka... ludzie jak...". Chłoniesz prawdziwe oblicze ziemi, poorane bruzdami pól, zakwitające wszystkimi odcieniami wiosennej wspaniałej zieleni lasów, poprzecinane wstęgami szos, oblicze, które w pozornym chaosie daje ci poznać co krok dorobek wielowiekowej, celowej i pięknej działalności człowieka.

Lecisz, może maszerujesz, może pełzniesz nad ojczystą ziemią, widzisz jak zmienia się, jak pięknieje jej oblicze, jak bez reszty zabliźniają się jej rany zadane trzydzieści już blisko lat temu przez czarne krzyże, które tam, z wysokości spadły na nią złowrogą szarańczą. Czujesz smak powietrza, ale czujesz przede wszystkim smak ziemi. I wiesz już teraz z całą pewnością, że jeżeli tylko jedno twoje życzenie mogłoby się w następnym półwieczu jubilata — Aeroklubu PRL — spełnić, to niech nie będzie to życzenie rekordów, mistrzowskich tytułów, szybowcowego złota i diamentów. Niech po prostu na ten najpiękniejszy, najwspanialszy ze wszystkich turystycznych szlaków naszej ojczyzny — napowietrzny sportowo-lotniczy szlak, wyruszy nie garstka szczęśliwców na wysłużonych, już szczerze mówiąc niemal gruchotach utrzymywanych przy życiu jedynie wysiłkiem i... siłą woli dziesiątków mechaników, lecz olbrzymia rzesza młodzieży i ludzi dojrzałych wszelkich zawodów, którzy na pokładach polskiej produkcji samolotów sportowych przemierzać będą nasz kraj od Bałtyku do Tatr i od Bugu do Odry. Bo chociaż minęły już wspaniałe lata wielkich pionierskich wyczynów Żwirków, Bajanów, Orlińskich czy Adamowiczów, sportowe lotnictwo pozostało przecież tym, czym zawsze było i będzie — wielką człowieczą przygodą, ludzką radością i pasją...

— Sierra, Papa, Bravo, November, Mike — zezwól w krąg! — November, Mike — podwozie, sygnalizacja...

Podejście, jesteśmy na prostej, ruch dźwignią — klapy otwarte — twarz ziemi rośnie, ogromnieje, jest już tuż...


Jeden z Jaków-18 podczas próby lądowania w prostokątach, na białostockim lotnisku. Zdjęcia autora

stała się już wreszcie tak bardzo niepokoić o męża, gdy wyruszał na aeroklubowe lotnisko. Lata zresztą czasem z Tadeuszem cała rodzina — żona, Ewunia, no i Darek, z którego wyrośnie chyba kiedyś tęgi pilot, bo z samolotami jest już za pan brat...

Urodził się 36 lat temu w nowosądeckim Podegrodziu. Tradycji lotniczych w rodzinie ani w otoczeniu nie było żadnych. A jednak nie wiadomo właściwie, jak i kiedy tą właśnie dziedzina już od najmłodszych lat stała się dla Tadka niemal wszystkim. Przez ówczesną Służbę Polsce trafił na szybowisko w Lisich Kątach, później wyjechał do Liceum Lotniczo-Mechanicznego w Bielsku Białej. I stamtąd już prosto do Świdnika, do WSK.

kiem, dla którego latanie, nie stając się zawodem, pozostało pasją, przygodą, wiecznie świeżym przeżyciem. I dlatego może, naprawdę, mimo tego wszystkiego co napisałem poprzednio, tak wysoko cenię sobie nasze n-te miejsce zajęte wspólnie na rajdowej trasie. Trasie, na której rodzą się nie tylko nasze mniej lub bardziej drętwe i dyletanckie reportaże i „problemowe" artykuły o zwiedzanych po drodze, ścislej zaś mówiąc ledwie muśniętych dziennikarskim spojrzeniem obiektach i zakładach pracy — rodzą się po prostu zwyczajne ludzkie przyjaźnie. Rodzi się jakaś więź dwóch jakże odmiennych środowisk, i to jest chyba najcenniejsze rajdowe osiągnięcie, o jakim w natłoku wra-

bowiem dzieli nas morze lotniczych umiejętności, ryk nie dającego się przekrzyczeć silnika, jego — pilota doświadczenie powietrzne i moja żarliwość lotniczego neofity, przecież łączy nas znacznie więcej...

Goleszów, 1948 rok. Smukły chłopak w stalowym mundurze lotniczego SP, obok komendant ślizgowej szkoły szybowcowej, Franciszek Kępka senior i ta pierwsza w moim życiu komenda odbierana na siodełku wysłużonego szkolnego SG-38. — Pilot? — Gotów! — Liny? — Gotowe! — Naciągaj! — Puść! I nagłe zachłyśnięcie się po raz pierwszy w życiu prawdziwym smakiem powietrza.

Białystok, 1969 rok! „Pan redaktor", poważny, nobliwy (póki nie

VICKERS „VISCOUNT-804”

JESIENIĄ 1962 r. Polskie Linie Lotnicze LOT zakupiły 3 angielskie czterosilnikowe turbośmigłowe samoloty Vickers „Viscount-804”.

„Viscount” był pierwszym samolotem turbośmigłowym, który wszedł do użytku w lotnictwie komunikacyjnym. Jego 36-miejscowy prototyp „Viscount-630” był oblatany 16.VII.1948 r. i w 1950 r. przeszedł próbną eksploatację na linii Londyn — Paryż. W tym samym roku powstała 53-miejscowa wersja seryjna „Viscount-700”, której pierwsze egzemplarze seryjne zostały dostarczone w 1952 r. Wiosną 1953 r. „Viscount-701” wszedł do użytku na regularnych liniach pasażerskich. Zbudowano 287 samolotów serii V-700, w wersjach od V-700 do V-797. W dniu 27.VII.1956 r. została oblatana nowa 52—70-miejscowa odmiana tego samolotu, oznaczona „Viscount-800”, z kadłubem przedłużonym o 1,2 m. W 1958 r. seryjne egzemplarze tej odmiany weszły do użytku na liniach. Zbudowano 151 samolotów serii V-800, w wersjach od V-802 do V-840. Moc silników stosowanych na „Viscountach” wzrosła od 1 400 KM dla pierwszych egzemplarzy do 2 100 KM — dla ostatnich. W 1961 r. zakończono produkcję samolotów „Viscount” po zbudowaniu 438 maszyn; tym samym był to samolot pasażerski wyprodukowany w największej liczbie w latach 1945—1961. Znalazł on zastosowanie na liniach 45 przedsiębiorstw lotniczych. Dotychczas kilkaset „Viscountów” znajduje się w użyciu.

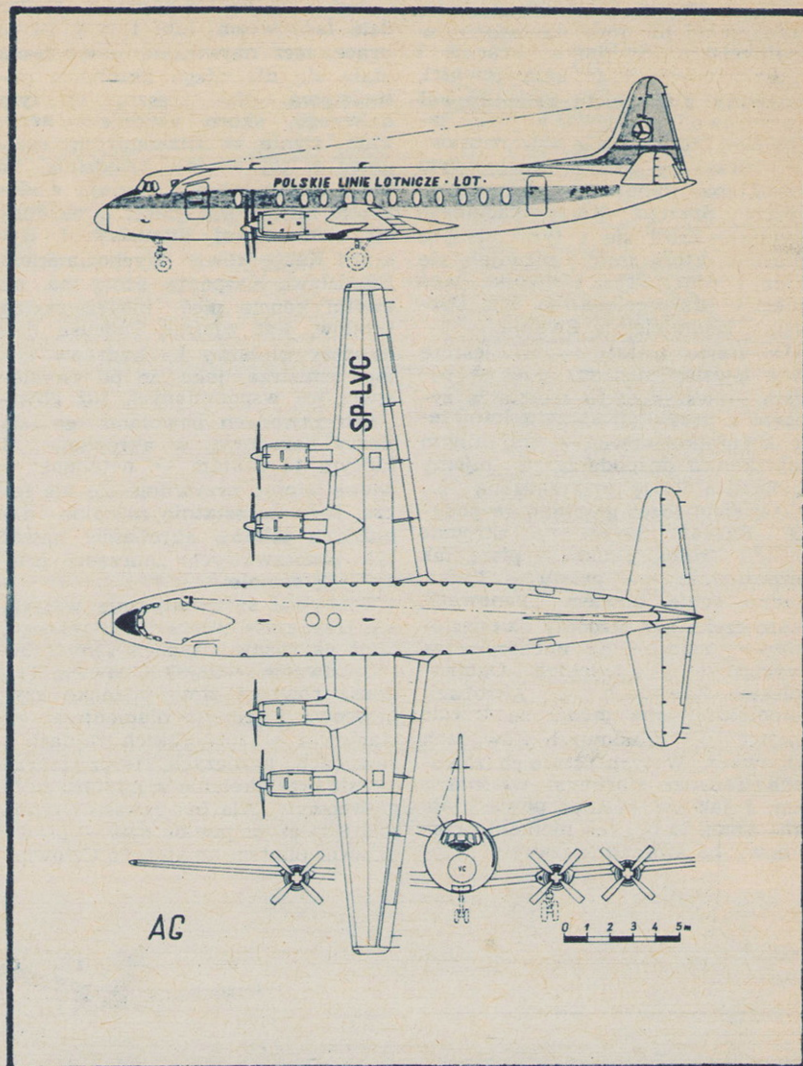
Samolot „Viscount-804” jest czterosilnikowym 56-miejscowym dolnopłatem o półskorupowej konstrukcji metalowej. Trójdzielny trapezowy płat ma dźwigar główny oraz dwa dźwigarki pomocnicze: przedni i tylny. Pokrycie podparte jest gęsto rozstawionymi żebrami. Profil serii NACA-63 grubości 15,5% u nasady i 13% na końcu. Klapy dwuszczelinowe. Lotki typu Westland-Irving. Na prawej lotce klapka wyważająca, na lewej — odciążająca. Klapy, lotki i stery — kryte blachą. Ster kierunku z klapką wyważająco-odciążającą. Na prawej połówce steru wysokości — klapka wyważająca, na lewej — odciążająca. Krawędzie natarcia skrzydeł i sterów odladzane ciepłym powietrzem (ogrzewa się ono w nagrzewnicach, przez które przechodzą gazy wylotowe silników położonych bliżej kadłuba; z boku tych silników umieszczone są chwyty powietrza dla instalacji ogrzewania).

Kadłub o przekroju kołowym i średnicy 3,25 m z kabiną ciśnieniową. Trzy sprężarki Roots utrzymują dla wysokości 4 500 m ciśnienie odpowiadające ciśnieniu przy ziemi, a do pułapu — ciśnienie równe ciśnieniu na wysokości 2 400 m. Kabina załogi — trzymiejscowa. Z lewej strony kadłuba, za kabiną załogi — główne drzwi do kabiny pasażerskiej. Kabina pasażerska trzyczęściowa. Z przodu — z prawej strony 4-miejscowa kabina I klasy, za nią toaleta (w płaszczyźnie śmigieł, w której dla bezpieczeństwa nie wolno umieszczać foteli pasażerskich), a z lewej — bufet z pomieszczeniem dla 2 stewardess i szatnia, następnie 40-miejscowa kabina klasy turystycznej z fotelami w 5 rzędach i 12-miejscowa kabina I klasy z fotelami w 4 rzędach. W tyle kadłuba druga toaleta, bufet i pomieszczenie dla 2 stewardess. W tyle kadłuba, po obu bokach, drzwi zapasowe. Kabina klimatyzowana. Pod podłogą przedniej części kabiny — bagażnik na 2 000 kG bagażu; dwoje drzwi do niego — z prawej strony kadłuba. Z prawej strony tyłu kadłuba drzwi do bagażnika tylnego mieszczącego 800 kG bagażu. Siedem okien w kabinie może służyć jako wyłazy awaryjne. Wyposażenie radionawigacyjne i pilot automatyczny pozwalają na wykonywanie lotów bez widoczności ziemi.

Podwozie wciągane hydraulicznie, amortyzacja olejowo-powietrzna. Koła główne podwójne, o średnicy 910 mm, wyposażone w hamulce hydrauliczne. Koła przednie podwójne o średnicy 610 mm, sterowane.

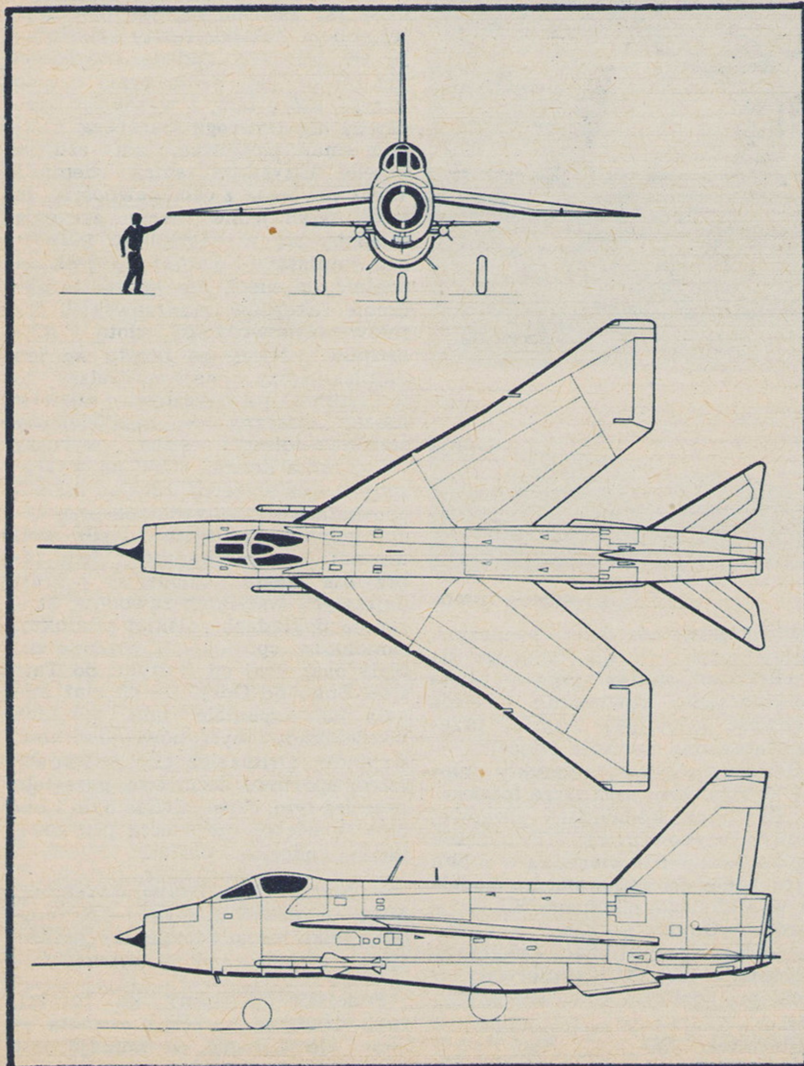
Napęd stanowią 4 silniki turbośmigłowe Rolls-Royce „Dart-6” Mk. 510 o równoważnej mocy startowej 1 740 KM i mocy trwałej 1 490 KM. Osłony silników czteroczęściowe, całkowicie otwierane na boki. Na górze osłony — chwyt powietrza do chłodnicy oleju. Śmigła czterołopatowe, samoprzestawialne „Rotol” z elektrycznym odladzaniem łopat i kołpaków. W skrzydłach 20 miękkich zbiorników paliwa o łącznej pojemności 8 700 l.

Mgr inż. ANDRZEJ GLASS



KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE

BAC „LIGHTNING” F.Mk.53 W. BRYTANIA



HISTORIA samolotu „Lightning” (Błyskawica) sięga 1947 r., kiedy to wydano w W. Brytanii urzędowe wymagania techniczne na naddźwiękowy, pilotowany samolot doświadczalny. Wytwórnia English Electric zaprojektowała samolot tak, aby oprócz zadań doświadczalnych mógł spełniać rolę myśliwca przechwytującego. Od drugiej połowy lat pięćdziesiątych „Lightning” jest budowany seryjnie dla RAF jako wszechstronny myśliwiec przechwytujący na każdą pogodę. Z czasem pojawił się szereg coraz bardziej ulepszonych wersji samolotu, w tym również dwumiejscowe wersje treningowe. Ostatnio, na bazie najnowszej wersji RAF oznaczonej F. Mk. 6, opracowano odmianę eksportową F. Mk. 53, której prototyp oblatano w listopadzie 1966 r. „Lightning” F. Mk. 53, sprzedawany głównie do Arabii Saudyjskiej i Kuwejtu, jest myśliwcem uniwersalnym, mogącym być użytym zarówno do przechwytywania, jak i zadań szturmowych, a także do lotów rozpoznawczych.

„Lightning” jest jednomiejscowym, dwusilnikowym średniopłatem. Skrzydła o bardzo dużym skosie (ok. 60°) mają w nowych wersjach zmodyfikowany kształt krawędzi natarcia w skrajnych częściach. Profil ASN/P-1/3, 5-procentowy. Pokrycie z blach duralowych grubości 5 mm. Klapy krokodylowe. Lotki umieszczone w charakterystyczny sposób na końcach skrzydeł, tak że ich osie obrotu są w przybliżeniu prostopadłe do osi kadłuba.

Kadłub skorupowy z ciśnieniową, klimatyzowaną kabiną pilota, wyposażoną w fotel wyrzucany. Tylna część osłony odchyla się do tyłu do wsiadania. Usterzenie poziome płytowe (ruchome w całości); wszystkie powierzchnie sterowe poruszane hydraulicznie.

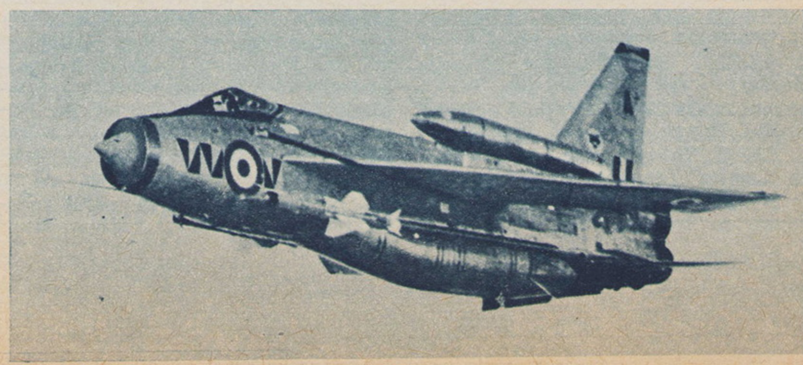
Podwozie z kołem przednim całkowicie wciągane. Koła wysokiego ciśnienia. Dwa silniki Rolls-Royce „Avon-302C” (RB-146) o ciągu 5 000 kG (7 400 kG z dopalaniem) każdy, umieszczone w kadłubie jeden nad drugim (dolny bardziej z przodu). Zasilanie przez pierścieniowy wlot powietrza ze stożkiem centralnym (w którym znajduje się antena celownika radarowego). Zbiorniki integralne w skrzydłach i klapach. Dodatkowy, odrzucany zbiornik-owiewka pod kadłubem, wyposażony w dwie płetwy ustateczniające. Uzbrojenie złożone z pocisków powietrze-powietrze „Firestreak”, działek „Aden” (30 mm) i wyrzutników pocisków niekierowanych powietrze-ziemia, umieszczonych parami nad i pod skrzydłami. (JŚ)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 10,61 m, długość — 16,84 m, wysokość — 5,97 m, pow. nośna — ok. 41 m^2.

Ciężary: Ciężar całkowity — ok. 22 500 kG.

Osiągi: Prędkość max. (na 12 000 m) — 2 400 km/h ($M=2,27$), prędkość przelotowa (na 11 000 — 12 000 m) — 950 km/h, wznoszenie — 250 m/s, czas wznoszenia na wysokość 12 000 m — 2,5 min.



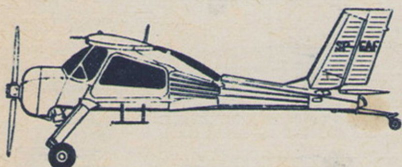
KONSTRUKCJE 25-LECIA PRL



89. SZD-32 „Foka-5" (1966)

Szybowiec wyczynowo-zawodniczy w klasie standard; dalsze rozwinięcie znanego szybowca „Foka-4". Prototyp oblatano w listopadzie 1966 r. W czasie SMŚ w Lesznie (1968) „Foka-5" otrzymała nagrodę OSTIV, jako najlepszy na świecie szybowiec w klasie standard. Jednomiejscowy, wolnonośny grzbietopłat, konstrukcji drewnianej. Zmieniony profil skrzydła poprawił charakterystykę szybowca na małych prędkościach, zmniejszył prędkość przeciągnięcia i promień zakrętu. Wysokość kadłuba w części przedniej powiększono, poprawiając znacznie komfort kabiny i widoczność. Usterzenie poziome płytowe (całkowicie ruchome), wyważone masowo.

Rozpiętość – 14,98 m, długość – 7,17 m, pow. nośna – 12,16 m², wydłużenie – 18,5. Ciężar całkowity – 385 kG. Doskonałość – 34, prędkość min. – 68 km/h, opadanie min. – 0,65 m/s, prędkość nurkowania – 250 km/h.



90. PZL-104 „Wilga-35" (1967)

Ulepszona wersja wielozadaniowego samolotu „Wilga-3". Czteromiejscowy, wolnonośny górnopłat konstrukcji metalowej. Silnik AI-14R (260 KM). Od „Wilgi-3" różni się wzmocnionym i znacznie rozszerzonym podwoziem, dzięki któremu poprawiła się stateczność samolotu na ziemi. Koło ogonowe osadzone na sprężystej goleni-płozie z żywicy epoksydowej zbrojonej włóknem szklanym. Poprawiono komfort kabiny. Oblot prototypu w czerwcu 1967 r. Samolot jest budowany seryjnie dla kraju (APRL) i na eksport w wersji aeroklubowej A i dyspozycyjnej P, ze sterowaniem pojedyńczym lub podwójnym. Samolot uzyskał świadectwo typu wydane przez IKCSP.

Rozpiętość – 11,14 m, długość – 8,10 m, pow. nośna – 15,4 m². Ciężar całkowity – 1230 kG. Prędkość max. – 201 km/h, wznoszenie – 6,3 m/s, zasięg – 680 km, pułap – 4 580 m, wznoszenie z 3 szybowcami na holu – 2,2 m/s.



91. SZD-31 „Zefir-4" (1967)

Ulepszona wersja wysokowyczynowego szybowca „Zefir-3", zbudowana specjalnie dla wzięcia udziału w SMŚ w Lesznie w 1968 r. Zbudowano trzy prototypy, z których pierwszy oblatano w grudniu 1967 r. Jednomiejscowy średniopłat konstrukcji drewnianej. Od „Zefira-3" różni się m. in. zastosowaniem dwupłytowych hamulców aerodynamicznych w skrzydłach i spadochronem hamującym jednorazowego użycia. Wszystkie powierzchnie sterowe pokryte płótnem. Usterzenie wysokości – płytowe.

Rozpiętość – 19,0 m, długość – 8,0 m, pow. nośna – 15,7 m², wydłużenie – 23. Ciężar całkowity – 550 kG. Doskonałość – 42,3, opadanie min. – 0,68 m/s, prędkość min. – 72 km/h, prędkość dopuszczalna – 240 km/h.

W lotniczej KSIĘGARNI

E. Gołubkow ● BEZPIECZEŃSTWO ZAŁOGI STATKU KOSMICZNEGO ● Wydawnictwo Naukowo-Techniczne. Warszawa 1969, wydanie I, str. 119, rys. i fot. 50. Cena zł. 7.

Opanowanie przestrzeni kosmicznej przez człowieka, zainicjowane w drugiej połowie XX wieku lotami kosmonautów radzieckich, charakteryzuje niezmiernie szybki postęp we wszystkich gałęziach nauki i techniki kosmicznej. Od czasu pojawienia się w Kosmosie ciężkich statków z ludźmi na pokładzie, sprawa zapewnienia bezpieczeństwa lotu i odpowiednich warunków dla załogi stała się jednym z podstawowych problemów. W książce „Bezpieczeństwo załogi statku kosmicznego" dokonano próby usystematyzowania i wyjaśnienia szeregu zagadnień, które dotyczą tego problemu. Przedstawiony materiał daje również pogląd na konkretne sposoby rozwiązywania sprawy zapewnienia bezpieczeństwa załogi istniejących obecnie i konstruowanych w przyszłości statków kosmicznych. Jest rzeczą zrozumiałą, że autor w zawierającej niewiele ponad 100 stron książce nie może rościć sobie pretensji do pełnego naukowego wyjaśnienia poruszonych zagadnień.

Ograniczył się więc do opisu strony fizycznej zachodzących zjawisk, co powinno omawianą pracę uczynić dostępną dla czytelnika z niewielkim zasobem wiadomości z dziedziny lotów kosmicznych.

Jak pisze w przedmowie Zbigniew Jethon: „Książka E. Gołubkowa (tłumaczona z rosyjskiego przez dra med. Henryka Zarębę) pt. „Bezpieczeństwo załogi statku kosmicznego" stanowi w piśmiennictwie światowym ciekawą pozycję. Szczegółowe, a równocześnie przystępne omówienie problematyki ratownictwa, zawarte w książce, jest oparte na osiągnięciach Związku Radzieckiego i Stanów Zjednoczonych AP. Przedstawiono w niej konstrukcję obecnie używanych urządzeń oraz perspektywy doskonalenia środków ratowniczych. Zaletą książki jest uwzględnienie przez autora tylko realnych projektów nowych rozwiązań, które już rozpoczęto konstruować, albo których budowa rozpocznie się w najbliższej przyszłości. W ten sposób autor zbliżył trudne zagadnienie ratownictwa w kosmonautyce do posiadanych przez Czytelnika ogólnych wiadomości.

Przedstawione zagadnienia należą do podstawowych. Ich konkretność, oparta na powszechnie przyjętych poglądach i definicjach, pozwala przypuszczać, że materiał zawarty w książce będzie długo aktualny. W tym właśnie zawiera się szczególna wartość książki, gdyż sposób podstawowego zabezpieczenia podczas startu i lądowania statku kosmicznego będzie w zasadzie podobny niezależnie od tego, czy lot ma się odbyć w najbliższym sąsiedztwie Ziemi, czy też do innych układów gwiazdowych. Przedstawione przez Gołubkowa metody zabezpieczenia startu i lądowania statku kosmicznnego mogą być nadal udoskonalane, lecz trudno na podstawie dzisiejszego stanu wiedzy przypuszczać, aby w tej dziedzinie nastąpiła jakaś radykalna zmiana poglądów. Dlatego też książkę można uznać za zbiór ważnych, zasadniczych pojęć z dziedziny ratownictwa kosmonautycznego".

Jak wszystkie dotychczasowe pozycje serii „Biblioteczka Astronautyczna", książka Gołubkowa wydana jest bardzo starannie. Liczne fotografie i rysunki są niezbędnym uzupełnieniem treści. Dobrą okładkę projektował art. grafik Krzysztof Racinowski.

J. K.



UWAGA AEROKLUBY

Dorocznym zwyczajem opublikujemy wkrótce listę 10 najlepszych wyników szybowcowych, uzyskanych w roku 1969 przez polskich pilotów. By lista ta wolna była od najmniejszych nawet pomyłek, potrzebna jest nam pomoc wszystkich aeroklubów i ośrodków szybowcowych, w tym Centrum Szybowcowego, a nawet samych pilotów. Jest to jednocześnie nasza gorąca prośba. Pomoc ta winna wyrażać się w przesłaniu pod adresem naszej redakcji wszystkich lepszych wyników, uzyskanych przez pilotów i pilotki poszczególnych aeroklubów w sezonie 1969 zarówno na szybowcach jednomiejscowych, jak dwumiejscowych.

Interesują nas wysokości absolutne i przewyższenia oraz wszystkie konkurencje przelotowe — odległościowe (nawet nieukończone) i prędkościowe po trasach trójkątnych.

Wszystkie listy wyników, przed przesłaniem ich do naszej redakcji, winny być poświadczone przez szefa wyszkolenia lub kierownika jednostki. Termin nadsyłania wyników — 4 STYCZNIA 1970 r. Na kopercie prosimy dopisać: 10 NAJLEPSZYCH WYNIKÓW.

ZBIERAMY ZNACZKI

WĘGRY. Lądowanie pierwszych ludzi na Księżycu uczczono tu wydaniem bloku znaczkowego o wartości nominalnej 10 ft. Blok ten przedstawia kosmonautów po wyjściu na Srebrny Glob i rakietę.

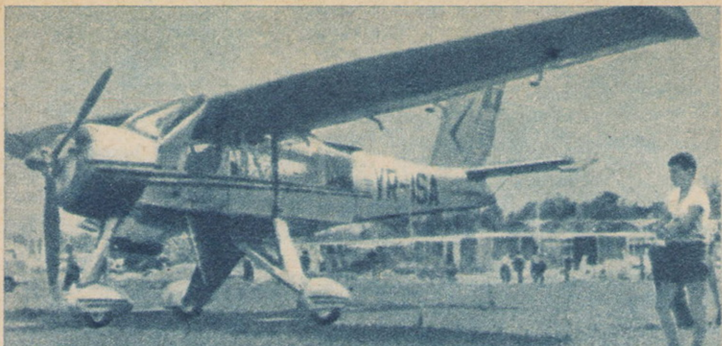
USA. Ukazał się tu w obiegu, wydany w znacznym nakładzie, znaczek upamiętniający lądowanie pierwszych ludzi na Księżycu. Znaczek o wartości nominalnej 10 c przeznaczony jest dla poczty lotniczej. Przedstawia on moment wyjścia kosmonauty na powierzchnię Księżyca z kabiny pojazdu księżycowego. Znaczek, który reprodukujemy, wykonany został w formacie 27 x 46 mm (łącznie z napisami).

Bogusław Kurowski



RAKIETA PO ŚWIECIE

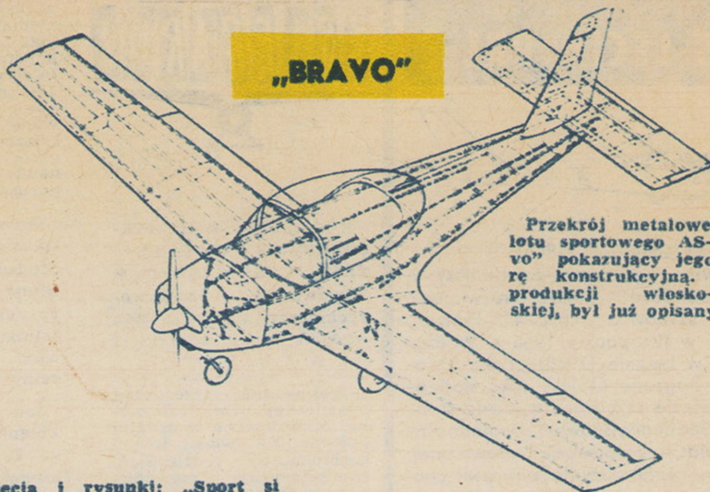
NOWY SAMOLOT RUMUŃSKI



Na wystawie osiągnięć gospodarczych „Rumunia—1969" w Brasov został pokazany najnowszy samolot wielozadaniowy IS-23, w wersji pasażerskiej — sześciomiejscowej. Silnik AI-14RF o mocy 300 KM.

Rozpiętość — 12,4 m, długość — 9,1 m. Ciężar własny — 1 350 kG, ciężar całkowity — 2 100 kG. Prędkość max. — 205 km/h, prędkość min. — 85 do 95 km/h. Pułap — 4 800 do 5 500 m. Dobieg — 60 do 80 m.

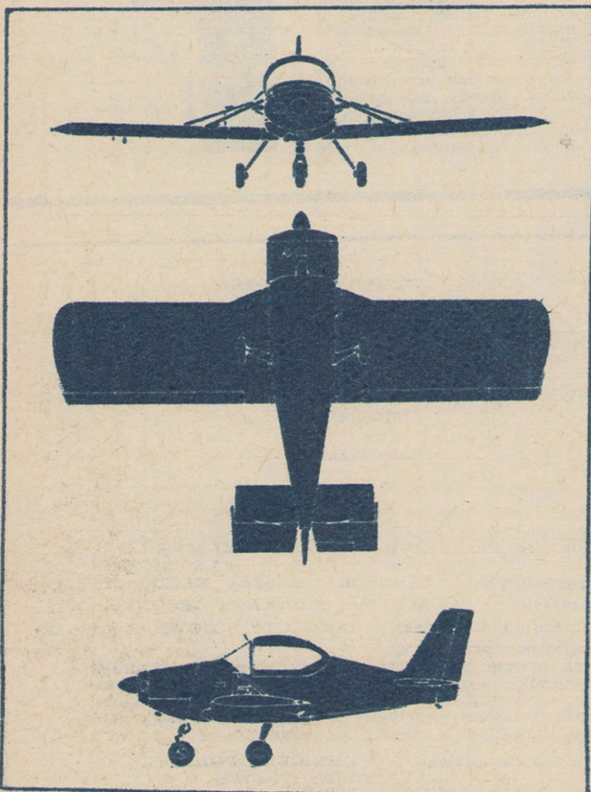
„BRAVO"



Przekrój metalowego samolotu sportowego AS-202 „Bravo" pokazujący jego strukturę konstrukcyjną. Samolot, produkcji włosko-szwajcarskiej, był już opisany w „SP".

Zdjęcia i rysunki: „Sport si Tehnica", „Air-Cosmos", „Aviasport", „Aviation Magazine", „Der Flieger", FFA-SIAI.

SAMOLOT AMATORSKI





SA-11A „Playmate", to samolot znanego konstruktora-amatora Raymonda Stitsa. Samolot 3-miejscowy z podwoziem stałym. Silnik o mocy 100—125 KM. Kadłub z rur spawanych. Płat drewniany. Skrzydła składane do transportu i przechowywania samolotu w garażu samochodowym.

Rozpiętość — 8,37 m, długość — 5,63 m, wysokość — 2,06 m, pow. nośna — 11,15 m², szerokość ze złożonymi skrzydłami — 2,44 m. Ciężar własny — 397 kG, ciężar całkowity — 635 kG. Prędkość max. (przy ziemi) — 195 km/h, dop. prędkość nurkowania — 225 km/h, prędkość przelotowa max. (na 2 300 m) — 225 km/h, prędkość przelotowa — 177 km/h, prędkość min. — 93 km/h, wznoszenie — 5,25 m/s, pułap — 5 180 m, zasięg max. — 660 km, rozbieg — 110 m, dobieg — 104 m.

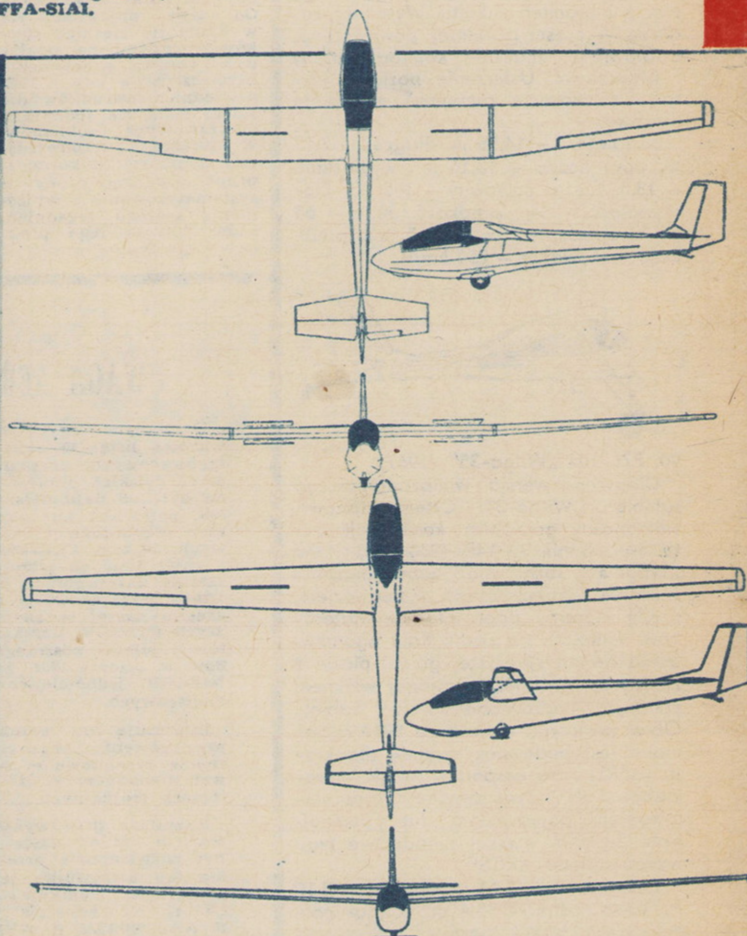


SZYBOWCE JAPOŃSKIE

W ostatnim okresie daje się zauważyć pewne ożywienie konstrukcyjne w szybownictwie japońskim. Oto dwie najnowsze konstrukcje.

„MITA-III" Dwumiejscowy szybowiec szkolno-treningowy konstrukcji mieszanej (kadłub spawany z rur stalowych, płat i usterzenie drewniane, pokrycie — płócienne). Rozpiętość — 18 m, długość — 7,96 m, wysokość 1,28 m, pow. nośna — 15,87 m², wydłużenie — 16,1. Ciężar własny — 300 kG, ciężar całkowity max. 450 kG. Doskonałość max. — 30 przy 82 km/h, min. opadanie — 0,72 m/s przy 75 km/h, opadanie przy 100 km/h — 0,95 m/s, przy 120 km/h — 1,4 m/s, prędkość min. — 63 km/h.

SS-1 „KEIHIKOKI". Jednomiejscowy szybowiec klasy standard konstrukcji mieszanej: rurki stalowe, drewno, laminat. Profil płata NACA 634-4-21 u nasady i 632-6-15 na końcach. Rozpiętość — 15 m, długość — 7,15 m, wysokość — 1,52 m, pow. nośna — 11,25 m², wydłużenie — 20. Ciężar własny — 215 kG, ciężar całkowity max. — 326 kG. Doskonałość max. — 31,5 przy 85 km/h, min. opadanie — 0,7 m/s przy 77 km/h, opadanie przy 100 km/h — 0,93 m/s, przy 120 km/h — 1,38 m/s, prędkość min. — 56 km/h.



PODUSZKOWIEC POWIETRZNY „NAVIPLANE" N-300

Rysnnek przedstawia francuski poduszkowiec SEDAM „Naviplane" N-300 przeznaczony do przewozu 90 pasażerów. Dwa prototypy przebyły dotąd 23 000 km w czasie 400 h lotu i przewiozły ok. 20 000 osób. Prędkość — 86 do 109 km/h. Prędkość handlowa — 60 km/h.

